
unsm


unsm
TARAPOTO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN


BY NC SA


BY NC SA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN -TARAPOTO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



"EL MERCADO DE DIVISAS Y EL TIPO DE CAMBIO"

Informe Monográfico para optar el título profesional de Economista

AUTOR:

Bach. Osmer Herrera Delgado

ASESOR:

Lic. Adm. M. Sc. Segundo Saúl Rodríguez Mendoza

Tarapoto – Perú

2015

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN -TARAPOTO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



"EL MERCADO DE DIVISAS Y EL TIPO DE CAMBIO"

Informe Monográfico para optar el título profesional de Economista

AUTOR:

Bach. Osmer Herrera Delgado

Sustentada y Aprobada el día 15 de julio del 2015, por los siguientes jurados.

Econ. M. Sc. Carmen Teodoro cárdenas Alayo
PRESIDENTE

CPCC. Oscar Antonio Pineda Morales
SECRETARIO

Econ. Mg. Juan Segundo Ríos Pérez
MIEMBRO

Lic. Adm. M. Sc. Segundo Saúl Rodríguez Mendoza
ASESOR

Declaratoria de Autenticidad

Osmer Herrera Delgado, identificado con DNI N° 46770377, bachiller de la Facultad de Ciencias Económicas, Escuela profesional de Economía de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, con el informe monográfico titulado: **"EL MERCADO DE DIVISAS Y EL TIPO DE CAMBIO"**

Declaro bajo juramento que:

1. El informe monográfico es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, el informe monográfico no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. El informe monográfico no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De considerar que el trabajo cuenta con una falta grave, como el hecho de contar con datos fraudulentos, demostrar indicios y plagio (al no citar la información con sus autores), plagio (al presentar información de otros trabajos como propios), falsificación (al presentar la información e ideas de otras personas de forma falsa), entre otros, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome la normatividad vigente de la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto.

Tarapoto, 15 de julio del 2015.

....

Bach. Osmer Herrera Delgado
DNI N°46770377

Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis.

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres:	Herrera Delgado Osmer		
Código de alumno :	078462	**Teléfono:**	971007749
Correo electrónico :	osmer_121088@hotmail.com	**DNI:**	46770377

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de:	"Ciencias Economicas"
Escuela Profesional de:	Economia

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	( )	Trabajo de investigación	( )
Trabajo de suficiencia profesional	(X)		

4. Datos del Trabajo de investigación

Titulo:	"El Mercado de divisas y el tipo de cambio"
Año de publicación:	2015

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	( )	Embargo	( )
Acceso restringido **	( )		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

7. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons,* con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12º del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI **"Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA"**.

....
Firma del Autor

8. Para ser llenado en la Oficina de Repositorio Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso Abierto de la UNSM – T.

Fecha de recepción del documento:
14/ 11/ 2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - REPOSITORIO INSTITUCIONAL - TARAPOTO

....
Firma del Responsable de Repossitorio Digital de Ciencia y Tecnologia de Acceso Abierto de la UNSM – T.

***Acceso abierto**: uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

**** Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

DEDICATORIA

A mis queridos **PADRES**
por brindarme en todo momento su apoyo moral y material,
durante mi vida universitaria.

A **mis HERMANOS:**
como estímulo para su continua
Superación personal.

AGRADECIMIENTO

Siendo la gratitud un Don maravilloso del ser humano, quiero plasmar en este trabajo, último paso de esfuerzos y sacrificios previo a la culminación de mi carrera universitaria el sentimiento de gratitud, a mi ALMA MATER, Universidad Nacional de San Martín-Tarapoto, Facultad de Ciencias Económicas- Escuela Académico Profesional de economía, por brindarme la oportunidad de formarme y crecer profesionalmente.

A mis **Padres** por ser pilares fundamentales y ser los autores de nuestras vidas y, finalmente a DIOS todopoderoso por haberme otorgado el Don de la sabiduría.

Al **Lic. Adm. M. Sc. Segundo Saúl Rodríguez Mendoza** quien fue mi guía en el desarrollo del presente trabajo.

A los señores **Catedráticos**, quienes revestidos de sabiduría supieron sembrar la sabia del conocimiento, e hicieron posible mi formación personal y profesional.

Para todos ellos muchas gracias

Osmer Herrera Delgado
Bachiller en Economía

INDICE

ÍNDICE DE CUADROS

Pág.

ÍNDICE DE FIGURAS

RESUMEN

El presente trabajo "**EL MERCADO DE DIVISAS Y EL TIPO DE CAMBIO"**, analiza, bajo el enfoque flujo del mercado libre de divisas, la forma como los factores internos e internacionales afectan al tipo de cambio. Se explica cómo los acuerdos comerciales, la disminución esperada del tipo de cambio, la reducción del riesgo país y la mayor transferencia de dólares de los peruanos en el exterior a sus familiares del país tiende a reduc1r el valor del dólar en el Perú.

También analiza y considera la influencia tanto de la política económica doméstica como los efectos de la economía mundial: el nivel de producción del resto del mundo, de la tasa de interés internacional, las expectativas cambiarias y el riesgo, en el país se ha convertido en uno de los principales factores para explicar la evolución de las economías de los países emergentes. Un sistema de tipo de cambio, o también denominado régimen cambiario, establece la forma en que se determina el tipo de cambio, es decir, el valor de la moneda nacional frente a otras.

La elección de régimen cambiario es un elemento central dentro de las decisiones de política económica que adopta el gobierno de un país. El sistema cambiario tiene importantes repercusiones sobre la flexibilidad del tipo de cambio y efectos sobre otros instrumentos de la política económica.

El tipo de cambio en el Perú, es el número de unidades de moneda nacional (soles) por unidad de moneda extranjera (dólar). En el caso peruano, se refiere al precio del dólar. En el Perú existe el régimen flexible con flotación administrada o sucia, lo que significa que el tipo de cambio se determina en el mercado, esto es, por la interacción de la oferta y demanda de dólares pero con intervención del Banco Central de Reserva (BCR) para evitar fluctuaciones bruscas.

Palabras clave: Mercado de divisas, tipo de cambio.

ABSTRACT

The analyzes of this research was to "THE CURRENCY MARKET AND THE EXCHANGE RATE", under the flow focus of the free foreign exchange market, the way in which the internal and international factors affect the exchange rate. It explains how trade agreements, the expected decrease in the exchange rate, the reduction of country risk and the greater transfer of dollars of Peruvians abroad to their relatives in the country tend to reduce the value of the dollar in Peru.

It also analyzes and considers the influence of both domestic economic policy and the effects of the world economy: the level of production of the rest of the world, the international interest rate, exchange expectations and risk, in the country has become one of the main factors to explain the evolution of the economies of emerging countries. A system of exchange rate, or also called exchange rate regime, establishes the way in which the exchange rate is determined, that is, the value of the national currency against others.

The choice of exchange rate regime is a central element in the decisions of economic policy adopted by the government of a country. The exchange system has important repercussions on the flexibility of the exchange rate and effects on other economic policy instruments.

The exchange rate in Peru is the number of units of national currency (soles) per unit of foreign currency (dollar). In the Peruvian case, it refers to the price of the dollar. In Peru there is a flexible system with managed or dirty float, which means that the exchange rate is determined in the market, that is, by the interaction of supply and demand for dollars but with the intervention of the Central Reserve Bank (BCR) to avoid sudden fluctuations.

Keywords: Currency market, exchange rate.



INTRODUCCIÓN

El dinero o la divisa es el bien más negociado en el mundo entero. Cada vez que una empresa o gobierno compra o vende productos y servicios en un país extranjero, estos están sujetos a una operación de compra venta de divisas; el intercambio de una divisa por otra. Muchas personas y organizaciones también venden y compran divisas con fines especulativos.

Los mercados de divisas son emplazamientos en los que se intercambian las diferentes monedas nacionales (medios de pago en general) y se fijan los precios de cambio. La razón de la existencia de este tipo de mercados son las operaciones de cambio derivadas del comercio internacional y los movimientos en los mercados financieros internacionales. No se trata el mercado de divisas del mercado de monedas puesto que en él, lo que se negocia es la divisa. El concepto de divisa es más amplio que el de moneda extranjera, de hecho puede ser cualquier medio de pago y posiciones en moneda extranjera. Se considera divisa en general a: depósitos en una entidad financiera de un país extranjero y documentos que dan derecho a disponer de esos depósitos.

Las cotizaciones de las divisas están dadas por los tipos de cambio y se fijan, en términos generales, por la relación de oferta y demanda. Las tasas de cambio de una divisa en términos de otra permiten facilitar los intercambios comerciales.

El precio fijado en este tipo de mercados es lo que se conoce como tipo de cambio, es decir, la cantidad de moneda de un país que hay que entregar para obtener un determinado montante de monedas de otro país. Existen dos tipos cambio: nominal y real. El primero se define como el precio relativo de dos monedas, expresado en unidades monetarias. El segundo, es el precio relativo de dos canastas de consumo y sirve para medir el poder adquisitivo de una moneda en el extranjero. Además, el tipo de cambio se puede medir con relación a otra moneda (Tipo de cambio bilateral) o a un conjunto de monedas (Tipo de cambio multilateral).

Los bancos centrales juegan un papel fundamental en el mercado cambiario, ya que lo vigilan y lo regulan con el fin de evitar que éste afecte a la economía como un todo. Mucho de lo que ocurre en el mercado cambiario es reflejo de la intervención del banco central y

de las modalidades de tipos de cambio que se establezcan. En los casos en los que se restringen mucho las libertades en los mercados cambiarios, suelen surgir mercados (cambiarios) paralelos que buscan satisfacer las necesidades de los agentes económicos que no están satisfechos con las restricciones para el intercambio de divisas.
El mercado de divisas, se caracteriza por ser un mercado interbancario mundial, regulados, sin un emplazamiento físico determinado, continuo, muy concentrado, muy volátil y fuertemente apalancados.

En el mercado de divisas se distinguen dos segmentos básicos, en función del tiempo que media entre la contratación y la liquidación y que configuran dos grupos específicos de operaciones y dos precios o tipos de cambio diferenciados: el mercado de contado (spot) y el mercado a plazo.

El crecimiento del comercio internacional ha dado lugar a un aumento de la exposición al riesgo de cambio para muchas empresas. El manejo del tipo de cambio da como resultado tres tipos principales de riesgos: el riesgo de transacción, económico y el de traducción.

Justificación

El presente trabajo se justifica por lo siguiente:

1. Es un trabajo original y novedoso, y que es necesario conocer y entender para poder orientar a la población respecto al mercado de divisas.
2. Brindará conocimientos sobre el mercado de divisas a la comunidad en general, lo que le permitirá comprender el tipo de cambio.
3. Brindará a la comunidad universitaria, temas que les permitirá realizar investigaciones futuras respecto al mercado de divisas.
4. Contribuirá a incrementar la información respecto a la naturaleza del mercado de divisas.
5. Como profesional de Economía, es de importancia conocer la naturaleza del mercado de divisas, el tipo de cambio y las diversas operaciones que se generan en este mercado.

Objetivos

1. Objetivo Principal

Explicar la naturaleza de las divisas, tipo de cambio y mercado de divisas.

2. Objetivos Secundarios

a. Entender la naturaleza de las divisas, sus operaciones y riesgos.
b. Reconocer el tipo de cambio, sus clases, sistemas, evolución, y terminología empleada.
c. Identificar los tipos de riesgo cambiario.
d. Examinar las teorías del tipo de cambio.
e. Explicar el tipo de cambio en el Perú.
f. Describir el mercado de divisas, la determinación del tipo de cambio, historia breve del mercado de divisas.
g. Conocer el arbitraje, especulación y operaciones SWAP.
h. Identificar los principales mercados de divisas.
i. Describir el mercado de divisas peruano.

I. DIVISAS Y TIPO DE CAMBIO

1.1. Divisas

1.1.1. Definición de divisa

Una *divisa* es la moneda de otro país libremente convertible en el mercado cambiario. Desde el punto de vista peruano, el dólar norteamericano (USD) es una divisa. El peso cubano, en cambio, no es una divisa porque, aun cuando representa la moneda del otro país, no es libremente convertible.

Divisa es un término que proviene del latín *divido* (dividir) y que se utiliza para referirse a toda moneda utilizada en una región o país. El valor de una divisa es relativo al valor de otra y fluctúa en el mercado internacional de divisas (Mercado de divisas-Forex, 2013)

Para Dolar.wilkinsonpc.com (2008), “una *divisa* es cualquier medio de pago (cheque, transferencia, etc.) cifrado en una moneda que no sea la nacional. También se engloban en el concepto de divisa los billetes de banco extranjeros”.

Wikipedia.org., (2014), sostiene que:

> Divisa, en economía, es toda moneda extranjera, es decir, perteneciente a una soberanía monetaria distinta de la nuestra. Las divisas fluctúan entre sí dentro del mercado monetario mundial. De este modo, se pueden establecer distintos tipos de cambio entre divisas que varían constantemente en función de diversas variables económicas como el crecimiento económico, la inflación, el consumo interno de una nación, etc. La diferencia con el término moneda, cuyo significado incluiría exclusivamente el metal o papel moneda utilizado para obtener bienes, productos o servicios.

Sobre el particular, Mascareñas (2005) define:

> Una *divisa* es un depósito, o saldo bancario, en moneda distinta de la nuestra realizado en una institución financiera (por ejemplo, una cuenta en dólares americanos abierta en una sucursal del Santander Central Hispano en Pozuelo de Alarcón – Madrid) y los documentos quedan derecho a disponer de dichos depósitos (talones, tarjetas de

> crédito,...). Así, por ejemplo, cuando a usted le pagan con un cheque que está expresado en dólares americanos contra un banco situado en Nueva York, le están pagando en divisas (p.1)

El Fondo Monetario Internacional (FMI), en sus cuadros estadísticos de balanza de pagos y en otros informes sobre las reservas de los países, delimita el concepto de divisa para los importes incluidos bajo esta rúbrica: "Las *divisas* incluyen los títulos de crédito de las autoridades monetarias frente a no residentes en forma de depósitos bancarios, letras de tesorería, valores públicos a corto y largo plazo, unidades monetarias europeas y otros títulos de crédito utilizables en caso de déficit de balanza de pagos, incluidos los títulos de crédito no negociables provenientes de acuerdos entre bancos centrales o entre gobiernos, con independencia de que estén denominados en la moneda del país deudor o acreedor". (SF1 Controla tu Banco, 2013)

La *divisa* es moneda, billete o efecto mercantil (letras, pagaré, cartas de crédito, etc.), que se usa básicamente fuera del país de emisión. Conviene destacar la diferencia con el término moneda, cuyo significado incluiría exclusivamente el metal o papel moneda utilizado para obtener bienes, productos o servicios.

(MV Salvador Mao, 2013)

Berbis Swap (2011) sobre las divisas señala:

> Son medios de pago nominados en moneda extranjera y mantenidos por los residentes de un país (no sólo billetes de curso legal extranjeros). Por ejemplo: los depósitos bancarios nominados en moneda extranjera en una institución financiera (con los que se opera mediante transferencias), los documentos que dan derecho a disponer de esos depósitos sin ningún tipo de restricción (cheques, talones, tarjetas de crédito,…) y los billetes o moneda extranjera en sí misma. Visto que esta definición es un poco abstracta vale la pena citar algunos ejemplos sobre qué son divisas y qué no. Un ejemplo de divisa es el cheque de viaje (se le aplica la tarifa o precio de la divisa a la hora de hacerlo efectivo) o un cheque en una cuenta corriente en un país distinto del propietario. Así, no se consideran divisas por ejemplo, las letras de cambio o pagarés emitidos por no residentes (son instrumentos de crédito), las acciones, obligaciones u otros activos financieros (aunque se emitan en moneda extranjera).

Las *divisas* se definen como los billetes y monedas extranjeras, transferencias bancarias denominadas en moneda extranjera y otros instrumentos financieros de disponibilidad inmediata denominados en moneda extranjera.

(Universidad TecVirtual del Sistema Tecnológico de Monterrey, 2012, p.13)

Las *divisas* son el dinero en sí, ya sea en monedas o en papel (billetes) de un país o sistema económico. Estas suelen variar de un país a otro como puede ser el dólar en el caso de los Estados Unidos y el Yen en Japón; o puede representar a un bloque económico como es el caso del Euro, que corresponde a la mayor parte de la Unión Europea. Algunos nombres de divisas suelen ser comunes, y es por ello que a veces escucharemos nombrar el país al que pertenecen, por ejemplo existe el dólar estadounidense y el canadiense.

1.1.2. Clases de divisas

Se puede reconocer diferentes tipos de divisas, según las distintas operaciones que se pueden hacer con estas. Entre estas, cada una posee características particulares a saber:

a. *Divisa bilateral*: Divisa utilizada en la liquidación de operaciones entre países que han suscrito convenios bilaterales.
b. *Divisa convertible:* Divisa que puede intercambiarse libremente por otra.
c. *Divisa exótica:* Divisa que no tiene un gran mercado internacional.
d. *Divisa fuerte:* Aquella divisa que mantiene cierta estabilidad cambiaria y que generalmente comprende a países de baja inflación, una divisa es fuerte si representa a una economía fuerte. (MV Perales, 2011)

1.1.3. Importancia de las divisas

Soriano (2009) con respecto a la importancia de las divisas manifiesta:

> Desde el momento en que el dólar pasó a ocupar el lugar del oro en el comercio mundial, la importancia de las *divisas* quedo atada a esta moneda, que es el referente. Todos los Bancos Centrales del mundo tiene entre sus reservas distintas *divisas* por lo general son las más importantes y las adquieren del comercio, de la importación, la exportación de bienes y servicios y de las inversiones extranjeras en los países. La importancia de las divisas es fundamental porque refuerza las economías ya que pueden enfrentar de mejor manera las crisis mundiales que se puedan propagar.

La importancia de las divisas es fundamental para los precios de los bienes y servicios y según los distintos valores, se va determinar que se exporta y que se importa. Por lo general la importancia de una divisa va a generar que tanto personas físicas como entidades bancarias y otros compren esa moneda, lo que va a generar que se incremente su valor en el mercado financiero. La importancia de las divisas es fundamental para el crecimiento de un país, ya que si una economía tiene devaluada su moneda con respecto al dólar, este se va a ver beneficiado en la exportación de productos pero no así en la importación ya que el valor va a ser mucho más elevado. Es por esto que un país debe desarrollarse en los tres aspectos, el primario que consta de materias primas, el secundario la industria y el terciario los servicios. Una buena política económica y de desarrollo productor del país es fundamental para que la importancia de las divisas sea mayor con respecto a otras y convertirse en modelo a seguir como país.

1.1.4. Convertibilidad de las divisas

La convertibilidad de las divisas es la posibilidad de poder cambiar en el mercado de divisas unas monedas por otras, sin que exista control alguno sobre los cambios ni restricciones para residentes. (Gratiszona.com, 2014)

La convertibilidad de las divisas es la capacidad que posee la moneda de un país para cambiarse por la de otros. Esto implica que pueda comprarse y venderse libremente en los mercados de divisas a un tipo de cambio determinado, o paridad, que expresa la cantidad de unidades de una moneda que es preciso entregar a cambio de una unidad de la moneda extranjera.

Martín, J. y Tellez, C. (2014). Sostienen que:

Una característica fundamental de las divisas es su convertibilidad o posibilidad de ser intercambiadas por otras divisas sin trabas de control de cambios en cuanto a cantidad o plazo. Cabe hablar de los siguientes tipos de convertibilidad:

- *Interna / externa*. Cuando la posibilidad de cambiar la moneda doméstica por otras se admite tanto para los residentes como los no residentes de un cierto país, estamos ante un caso de convertibilidad interna. Si dicha posibilidad solo se admite para los no residentes, estamos ante la convertibilidad externa de la moneda doméstica.

- *Ilimitada / limitada.* La convertibilidad ilimitada hace referencia al hecho de que cualquier saldo en moneda local pueda ser convertido en otras divisas sin limitación alguna, cualquiera que sea el origen de dicho saldo. La convertibilidad limitada se da cuando entra en consideración el origen del saldo a la hora de poder transformarlo en otras monedas Por ejemplo: un saldo proveniente de un cobro de una exportación en moneda extranjera –dólares- transformando en euros, puede ser considerado un caso de convertibilidad limitada, si la autoridad monetaria autoriza tal tipo de operaciones teniendo en cuenta el origen del depósito bancario. (pp.66-67)

La convertibilidad de las monedas es algo fundamental para la seguridad del tráfico mercantil en las operaciones de exportación e importación. Supongamos un exportador español a Brasil que recibiese un cheque nominado en reales, la moneda del país sudamericano, días antes de la crisis de la divisa brasileña en 1999. De tardar en cobrar el cheque unos días, dando por hecho que pudiese hacerlo sin grandes dificultades, sus pérdidas en términos de euros podrían haber sido considerables.

La convertibilidad, es la capacidad de una divisa de cambiarse por otra. La convertibilidad debe ser total sin restricciones de ningún tipo. El libre juego de oferta y demanda deben ser las únicas coordenadas en las que se muevan las divisas convertibles. Según definición del Fondo Monetario Internacional, las autoridades monetarias del país madre de la divisa "no pueden imponer restricciones a los pagos y transferencias derivadas de transacciones corrientes; no pueden discriminar tales pagos o transferencias en razón del país de destino; los saldos de la moneda en cuestión acumulados en otro país como consecuencias de transacciones corrientes, puedan ser recomprados en cualquier momento por el país emisor". (Hernández/f)

Gutiérrez (2015), indica que el Fondo Monetario Internacional establece que una moneda es convertible cuando cumple un triple requisito:

a. Que las autoridades monetarias del país en cuestión no impongan estricciones a los pagos y transferencias derivadas de transacciones corrientes.
b. Que dichas autoridades monetarias no discriminen tales pagos o transferencias en razón del país de destino.
c. Que los saldos de la moneda en cuestión, acumulados en poder de otro país como consecuencia de transacciones corrientes, puedan ser recomprados en cualquier

> momento a petición de éste por el país emisor, o dicho de otro modo, que las autoridades monetarias del país en cuestión recompren (cambien por divisas) los saldos de su moneda en poder de otro país cuando éste declare haberlos obtenido en pago de transacciones corrientes.(p.70)

Divisas convertibles y dinero no convertible

De hecho, de unas 165 clases de dinero diferente que existen, solo 11 (once) desde la implantación del Euro, cumplen con las condiciones básicas para moverse de un extremo a otro del planeta, y para poder ser unidad de cuenta en todo el mundo con poder liberatorio universal para cobros y pagos. Son las llamadas *divisas convertibles* que detallamos a continuación, siendo uno de los requisitos imprescindibles, para formar parte de este club privilegiado, como acabamos de decir su libertad total de movimientos**.**

Tabla 1

Las once divisas convertibles

Divisa	Código ISO	País Madre
Euro	EUR	Países de la Eurozona
Dólar americano	USD	Estados Unidos América
Dólar canadiense	CAD	Canadá
Dólar neozelandés	NZD	Nueva Zelanda
Dólar australiano	AUD	Australia
Yen Japonés	JPY	Japón
Libra Esterlina	GBP	Reino Unido
Franco Suizo	CHF	Suiza
Corona Sueca	SKR	Suecia
Corona Danesa	DKR	Dinamarca
Corona Noruega	NKR	Noruega

Fuente: http://www.eumed.net/cursecon/dic/oc/dc.htm

Este dinero vale en todo el mundo, frente al resto, 154 *divisas no convertibles* que solo valen dentro de cada país o en algunos casos en países fronterizos por acuerdos bilaterales. Ni los billetes ni los pagos realizados a través de las entidades financieras en las monedas no convertibles descritas a continuación son válidos para realizar algún tipo de transacciones entre países. Por lo tanto su valor se limita pura y estrictamente a su capacidad de compra doméstica, a su poder liberatorio y como unidad de cuenta dentro de su propio

territorio. Este dinero, tanto en monedas y billetes como bancario, de 140 países del mundo solo puede utilizarse domésticamente, en el interior de la respectiva nación. Pero en las operaciones tanto de comercio internacional de importación o exportación de mercancías y servicios como las financieras de préstamos e inversiones entre países, solamente pueden ser utilizadas las once divisas convertibles antes relacionadas, ya sea a nivel individual como institucional.

La tenencia o no de divisa convertible, significa casi todo en el nivel de vida y en el bienestar de una nación. El mundo se mueve únicamente en este tipo de dinero. Solo y exclusivamente en las *once divisas convertibles.*

Condiciones para la convertibilidad del dinero

Las condiciones de una divisa para poder ser convertible son además de la ya mencionada *libertad de movimiento de capitales*, el que no haya restricción ni límite en cuanto a los movimientos y a la tenencia de los depósitos expresados en dichas divisas es decir que tenga *convertibilidad total*; la existencia de una *infraestructura financiera en el país madre de la divisa* y por último *suficientes movimientos en los capítulos de la Balanza de Pagos.* Estas son las condiciones básicas y esenciales que permiten al dinero convertible entrar en el libre juego de la oferta y demanda de los mercados financieros internacionales.

(Hernández, s/f)

1.1.5. Flujos de capitales como medida de compra y venta de una divisa

Sánchez, D. (2012) comenta que:

> Todo el capital que un país recibe para la inversión, como el capital que sale de ese país para la inversión en otros países conforman los flujos de capital. La diferencia entre ingresos y salidas de capital forma la cuenta de capital en la balanza de pagos de un país. Los flujos de capital se dividen en:
>
> - **Flujos físicos:**
>
>   Son las Inversión extranjera directa (IED) que realizan las empresas exteriores en un país. Para que se realice la inversión esas empresas deben vender su divisa y comprar la del país en el que desean invertir, aumentando la demanda de la misma. Estos flujos se ven favorecidos por leyes que favorezcan la inversión extranjera, y que por ello favorecerán la demanda de la divisa.

- **Flujos de cartera:**
    - Las acciones, que forman parte del mercado de valores o renta variable, están muy correlacionadas con la divisa de un país, cuánto más atractivo es un mercado de valores más inversores querrán invertir en él y más demandaran la divisa del país en el que este establecido, y lo mismo ocurre en el caso opuesto. Sin embargo desde la crisis tecnológica (año 2000) de Estados Unidos esta correlación ha perdido un poco de fuerza.
    - El Mercado de Renta Fija también hay que tenerlo en cuenta ya que en momentos de incertidumbre económica son más interesantes para los inversores. La rentabilidad de los activos en el mercado de renta fija siempre depende de los tipos de interés, pero también de las condiciones del país, por lo que si en un país los mercados de renta fija resultan atractivos, los inversores internacionales deberán comprar la divisa de ese país para poder invertir en renta fija.

- **Flujos comerciales y de servicios:**

  Son la diferencia entre importaciones y exportaciones de bienes y servicios. Para realizar las importaciones es necesario comprar la divisa del país del cual importamos y vender la nuestra. Y cuando se exporta, el país que nos compra debe comprar nuestra divisa y vender la suya. Por tanto un país exportador tendrá mayor demanda de su moneda.

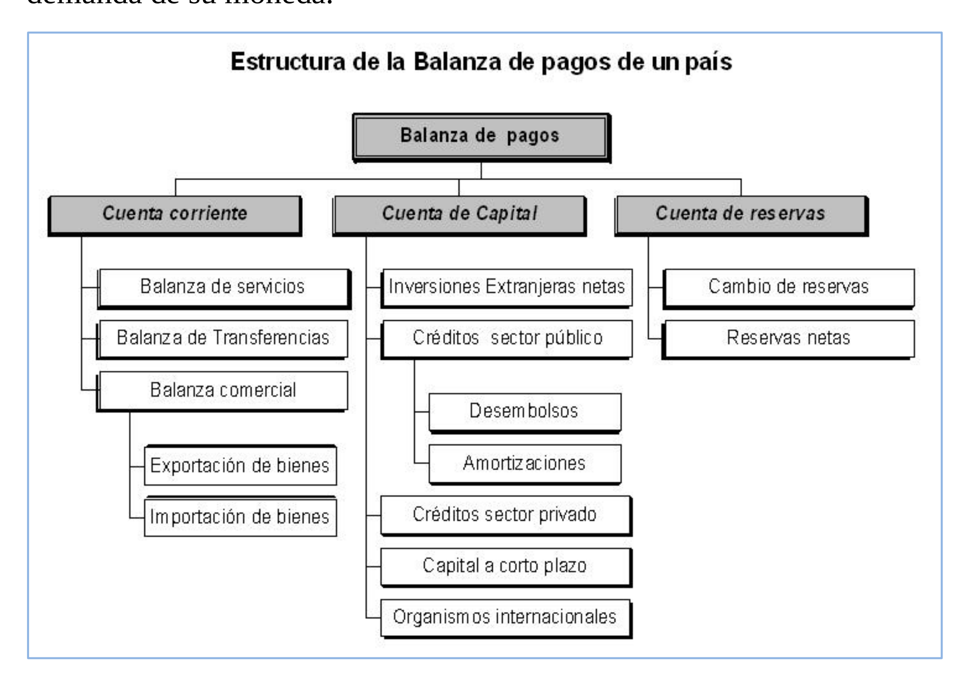


Figura 1: Estructura de la balanza de pagos

1.1.6. Operaciones con divisas

MercaForex, (2008) sostiene que:

> Toda compra venta de divisas implica comprar una moneda y vender otra en forma simultánea. Las cotizaciones de divisas son presentadas como tasas de cambio; es decir, el valor de una moneda en relación a otra. La oferta y la demanda relativa de ambas monedas determinarán el valor de la tasa de cambio. Cuando un operador de divisas realiza una operación, desea que el valor de la divisa comprada se aprecie frente a la divisa vendida. Su habilidad para determinar cómo se modificará una tasa de cambio, determinará su ganancia o pérdida en una operación.
>
> Hagamos un ejemplo con la cotización de una divisa obtenida por el sistema de compra venta de divisas:
>
> Tomando de ejemplo un precio de la oferta y la demanda actual de EUR/USD de 1.0126, es decir, se puede comprar 1 euro por 1.0126 dólares. Imagínese que se piensa que el euro se encuentra depreciado frente al dólar. Para realizar esta estrategia, se compra euros (simultáneamente vende dólares) y luego se espera hasta que la tasa de cambio suba. Entonces se realiza la operación: compra 100,000 EUROS (1 lote) y se vende 101,260 dólares.
>
> Como se esperaba, el EUR/USD sube 1.0236. Como se compró Euros y vendió Dólares en la operación anterior, ahora se debe vender Euros por Dólares para obtener una ganancia. Ahora se puede vender 1 Euro por 1.0236 Dólares. Cuando se venda los 100,000 Euros a la tasa actual de EUR/USD 1.0236, se recibirá US$102,360.
>
> Como en un principio se vendió (pagó) 101,260 US$, la ganancia es de US$ 1100.
>
> Ganancia total = US $1100.00

1.1.7. Riesgos en operaciones con divisas

Los riesgos asociados a cada una de las contrapartes en la operación de compra venta de divisas se definen a continuación:

- **Riesgos para el vendedor:**
  - *Riesgo de pre-cumplimiento:* se materializa en un riesgo de mercado ante la posibilidad que el tipo de cambio de venta obtenido en una nueva transacción sea inferior al de la transacción incumplida.

- *Riesgo de cumplimiento:* como habitualmente se pacta la modalidad de entrega libre de pago, se da la posibilidad de que no se recupere el valor de la divisa entregado ni se reciba el contravalor en nuevos soles producto de la venta.
- *Riesgo sistémico:* la materialización del riesgo sistémico tiene las mismas implicaciones descritas en el riesgo de cumplimiento.

- **Riesgos para el comprador:**
  - *Riesgo de pre-cumplimiento:* se materializa en un riesgo de mercado ante la posibilidad que el tipo de cambio de compra obtenido en una nueva transacción sea superior al de la transacción incumplida.
  - *Riesgo de cumplimiento:* como habitualmente se pacta la modalidad de pago sin entrega, se da la posibilidad de que no se recupere el valor en nuevos soles o que no se reciba el contravalor en la divisas negociada.
  - *Riesgo sistémico:* la materialización del riesgo sistémico tiene las mismas implicaciones descritas en el riesgo de cumplimiento.

Las operaciones de compra y venta de divisas no requieren la entrega de valores en garantía aunque es común que la contraparte solicite el pago efectivo de las divisas compradas antes de su entrega o la entrega de las divisas vendidas antes del pago. (Corredores Asociados S.A, s/f)

1.2. Tipo de cambio

1.2.1. Definición

Castro (1999) define al tipo de cambio "como el número de unidades de moneda nacional que se necesitan para comprar una unidad de moneda extranjera. (p.400)

Para Samuelson-Nordhaus (2002), "el tipo de cambio es el precio de una moneda expresado en otra. Se determina en el mercado de divisas, que es el mercado en el que se intercambian las diferentes monedas (p.534)

El tipo de cambio expresa el precio en unidades monetarias nacionales de una unidad de una moneda extranjera (Mochón, 2005, p.244)

Según Parkin (2004) el tipo de cambio, "es el precio al cual una moneda se cambia por otra" (p.789)

Para Mascareñas (2001) tipo de cambio, “no es más que el precio de una divisa en función de otra” (p.2)

Para López (2015), “El tipo de cambio se puede definir como el número de unidades de una moneda que se intercambian por una unidad de otra moneda”.

La tasa o tipo de cambio entre dos divisas es la tasa o relación de proporción que existe entre el valor de una y la otra. Dicha tasa es un indicador que expresa cuántas unidades de una divisa se necesitan para obtener una unidad de la otra. Por ejemplo, si la tasa de cambio entre el Euro y el Dólar estadounidense (EUR/USD) fuera de 1.4, ello significa que el Euro equivale a 1.4 Dólares. Del mismo modo, si la tasa se calcula a la inversa (USD/EUR), ello resulta en una tasa de 0.71, lo cual significa que el Dólar equivale a 0.71 Euros.
El nacimiento de un sistema de tipos de cambio proviene de la existencia de un comercio internacional entre distintos países que poseen diferentes monedas. Si por ejemplo, una empresa mexicana vende productos a una empresa española, desea cobrar en pesos, por lo que la empresa española deberá comprar pesos mexicanos y utilizarlos para pagar al fabricante mexicano. Las personas y empresas que quieren comprar monedas extranjeras deben acudir al mercado de divisas. En este mercado se determina el precio de cada una de las monedas expresada en la moneda nacional. A este precio se le denomina tipo de cambio. (Wikipedia.org, 2015)

1.2.2. Tipo de cambio oficial

El tipo de cambio oficial es el valor de una moneda establecido por parte de un organismo oficial: gobierno o banco emisor del país, normalmente.
El valor de la moneda queda definido expresándolo en términos de un bien determinado -oro, etc.-, o de otra divisa.
El tipo de cambio oficial se refiere únicamente al caso del tipo de cambio fijo, aunque de forma menos precisa se aplique también al precio de una moneda en el mercado oficial de divisas, en el caso del tipo de cambio variable.

1.2.3. Cotización de una moneda

A. Definición

Según Defincíón.de (2008):

> Establecer el origen etimológico del término cotización es algo complejo pues emana de dos lenguas. Así, en primer lugar parte del concepto latino *quotus* que significaba "cuanto" y del mismo fue de donde surgió la palabra francesa *quote*. Esta se utilizaba para referirse a la cantidad de dinero que se le asignaba a cada contribuyente y de ella emanó el verbo más actual que es *cotiser*.

"La cotización de una moneda expresa el precio de una moneda en función de otra. Las cotizaciones se expresan como el precio de compra y el precio de venta". (MiMi Economía, s/f)

B. Los pares de moneda: moneda base

Las operaciones en el mercado de divisas se caracterizan por ser duales, es decir, para cada operación de compra de una divisa se ha de vender a la vez otra, y viceversa. Por tanto, siempre habrá un par de cifras involucradas y las cotizaciones, por tanto, se expresan con dos cantidades, llamados *pares* de moneda (ejemplo: EUR/USD).

La primera moneda es llamada *moneda base*, y se toma con valor inicial la unidad, para relativizar así el valor respecto a las otras monedas. La segunda moneda del par se conoce como *moneda de cuenta*. (Manzak, 2001).

PEN/USD = 2,79797

El código de tres letras ISO de la izquierda, PEN (Sol Perú) es la divisa base. A la derecha de la barra se indica la divisa cotizada, que en este caso es la USD (dólar americano). El número que se indica detrás del signo igual es el importe de la divisa cotizada que podríamos comprar con una unidad de la divisa base. En este caso, significa que podríamos comprar 2,79797 soles con un dólar

Normalmente, se ha venido usando principalmente el Dólar estadounidense como moneda base en las cotizaciones, aunque desde la llegada del Euro, éste ha ganado protagonismo en los mercados, aunque sin llegar de momento a la importancia del dólar. (InfoForex, 2001).

C. Tipos de cotizaciones:

Si: 1 USD = 2,79797 soles

1 PEN = 0,35740 dólares

a. ***Cotización directa***

Cuando el tipo de cambio se expresa en términos de la moneda local por unidad de divisa. Ejemplo: 2,79797 PEN/USD

b. ***Cotización indirecta***

Es el número de unidades de divisa por unidad de moneda local. Ejemplo: 0,35740USD/PEN

Todas las monedas cotizan con respecto al dólar dada la preponderancia de esta moneda en el comercio internacional.

c. ***Cotización americano***

Cuando la cotización se expresa en términos de dólares por divisa. Ejemplo: 1,33690USD/EUR

d. ***Cotización europeo***

Cuando la cotización se expresa en términos de divisa por dólar. Ejemplo: 0,7480 EUR/USD.

e. ***Cotización cruzada***

Cotización de una divisa que se calcula a partir de las cotizaciones de otras dos divisas.

Por tanto, si el tipo de cambio entre el dólar canadiense y el yen japonés cotiza en un mercado británico, estaríamos ante un ejemplo de un tipo de cambio cruzado.

D. Los precios BID, ASK y el Spread

En el mercado de divisas, existen, como en el resto de mercados unos precios de compra y otros de venta:

- ***El precio ASK*** es aquel a que un inversor puede comprar una moneda base.
- ***El precio BID*** es aquel al que un inversor puede vender moneda base. Claro está, el precio expresado en la otra moneda de su par de cotización.

  No se trata de las diferencias de cotización en el tiempo, sino de los distintos precios que hay simultáneamente para comprar o vender.
- ***El spread.*** Es la diferencia entre el precio de compra y el de venta en el mismo momento.

Siempre será mayor el precio de compra que el de venta (*ASK mayor que BID)*. Esta diferencia se debe a que los *Market Makers*, las empresas que trabajan invirtiendo en el mercado de divisas, no suelen cobrar comisiones por las ganancias de sus clientes, sino que ganan con la diferencia entre los precios de compra y venta. Es decir, su margen es el *spread* entre el *BID* y el *ASK*.

E. El PIP

A la variación más pequeña posible en una cotización se le llama *PIP*. Como las cotizaciones van expresadas con cuatro decimales, diremos que un PIP equivale a 0,0001. Esto ocurre para todas las monedas excepto el Yen, que cotiza con dos decimales, y por tanto una subida de un PIP en la cotización del Yen equivale a una subida del 0,01.

Por tanto, los dos últimos decimales serán los fundamentales y a los que más atención habrá que prestar, puesto que en una jornada no es nada usual que cambie una cotización más allá de ese tercer y cuarto decimal.

Ejemplo de precio BID, ASK, Spread y PIP

EUR/USD 1.2387/1.2395

- Moneda base = Euro
- Precio BID= 1.2387
- Precio ASK = 1.2395
- Vendiendo Euros, 1 Euro = USD$1.2387
- Comprando Euros, 1 Euro= USD$1.2395
- Spread = 1.2395 - 1.2387 = 0.0008
- PIP= 0.0008

1.3. Diferencial cambiario

El diferencial cambiario es el “término que se aplica tanto a la brecha entre la cotización nominal de compra y venta de una moneda respecto a otra, cuanto a la diferencia entre las cotizaciones nominales del tipo de cambio de una moneda entre mercados distintos” (Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2000).

El diferencial entre la oferta y la demanda (o spread) es la diferencia entre el precio de oferta de un valor y el precio de demanda (o la oferta). Representa la diferencia entre el

precio más alto que un comprador está dispuesto a pagar (BID) por la divisa y el precio más bajo que el vendedor está dispuesto a aceptar por ella (ASK).

Una transacción ocurre ya sea cuando el comprador acepta el precio de venta o el vendedor toma el precio de la oferta. En términos simples, un valor tenderá al alza en el precio cuando los compradores superan a los vendedores, ya que los compradores pujan por valores más altos. Por lo contrario, un valor tenderá a la baja cuando los vendedores superan a los compradores, ya que el desequilibrio entre oferta y demanda obligará a los vendedores a reducir su precio de oferta.

El diferencial entre oferta y demanda es un factor importante para la mayoría de los inversores cuando comercian valores, ya que es un costo oculto en el que se incurre durante el comercio de cualquier instrumento financiero - acciones, bonos, mercancías, futuros, opciones y divisas.

Ejemplo: Considere la posibilidad de un comerciante de divisas que compra 100.000 euros en el margen. La cotización actual en el mercado es de 1 EUR = 1,3300 USD/1,3302.

El BID-ASK spread en este caso es de 2 PIPs. El porcentaje del Spread es del 0,015% (es decir, 0,0002/1,3302) del monto negociado de 100.000 euros.

1.4. Clases se tipos de cambio

1.4.1. Tipo de cambio nominal

El *tipo de cambio nominal* es el número de unidades de moneda nacional que entregamos para obtener una unidad de moneda extranjera, de manera inversa para las ventas

Por ejemplo, necesitamos 2,82800 Nuevos Soles para comprar 1 dólar estadounidense. Hay que tener en cuenta que estas operaciones deben realizarse en casas de cambio y que cotizan tanto con un precio de compra como un precio de venta

1.4.2. Tipo de cambio real

El *tipo de cambio real*, es el tipo de cambio nominal más el precio relativo de los bienes del país extranjero en respecto a los bienes locales. Las variaciones del tipo de cambio real pueden deberse a variaciones en el tipo de cambio nominal o a variaciones en los precios de los bienes locales y/o extranjeros.

“El *tipo de cambio real* es el precio que hace que la oferta y demanda reales de moneda extranjera estén en equilibrio”. (Guillermo, 2003, p.10)

El *tipo de cambio real* se refiere al precio relativo de los bienes y servicios de un país. Se mide mediante el tipo de cambiando ponderado mediante el *deflactor del Producto Interior Bruto*. Se puede hablar de dos tipos de cambio reales:

a. *Tipo de cambio real bilateral:* se refiere al valor de los bienes y servicios de un país respecto a otro. Se calcula mediante:

$$TCR = E \times (P^* / P)$$

Dónde:

TCR = tipo de cambio real

E = tipo de cambio nominal

P* = deflactor del PIB del país extranjero

P = deflactor del PIB nacional

El deflactor del PIB es un índice de precios que mide la variación en los precios de todos los bienes producidos en un país durante un período determinado, se diferencia del Índice de Precios de Consumo (IPC) ya que el IPC sólo mide la variación de precios de una cesta de productos representativa. Por tanto, el deflactor del PIB es un indicador de la inflación.

b. *Tipo de cambio real multilateral:* Es el resultado de la ponderación de los tipos de cambio bilaterales con diferentes países. Como factor de ponderación se utiliza un indicador del volumen de comercio con cada uno de los países para los que se calculó el tipo de cambio real bilateral.

1.4.3. Tipo de cambio efectivo

El tipo de cambio efectivo, es el índice de los precios de la moneda nacional de una cesta de divisas extranjeras.

El tipo de cambio efectivo, es una cotización multilateral que mide el valor global de una moneda en el mercado de cambios. (Instituto de estudios bursátiles, 2008, p.7)

1.5. Sistemas cambiarios

Un sistema cambiario es un conjunto de normas por las cuales el Banco Central asume el compromiso de intervenir o no en el mercado de monedas extranjeras a fin de lograr algún nivel o rango de valores deseado para la moneda local.

1.5.1. Sistema de tipo de cambio flexible

En un sistema de tipo de cambio de flexible, los mercados de divisas fijan el valor de una moneda en términos de otra libremente, es decir, sin intervención alguna. Bajo este tipo de sistema de cambiario, las variaciones en el tipo de cambio absorben el déficit o el superávit de la balanza de pagos, es decir, entran siempre tantas divisas como salen y, por tanto, la partida de variación neta de divisas de la balanza de pagos es nula. Así, si un país tiene un exceso de ingresos sobre pagos, es decir, superávit de la Balanza de Pagos, esto supone un exceso de oferta sobre su moneda y, por tanto, el tipo de cambio tendera a bajar. Por el contrario, si un país tiene un déficit en la balanza de pagos, es decir, un exceso de pagos sobre ingresos, aparecerá un exceso de oferta de su moneda, y por tanto, el tipo de cambio tendera a subir. Por tanto, es exceso de oferta o demanda de una moneda lo que determina las variaciones del tipo de cambio.

Cuando el tipo de cambio se determina libremente, éste es totalmente flexible y fluctúa sometido únicamente a las fuerzas de la oferta y la demanda. Esta situación se conoce como *fluctuación limpia.*

Resulta, pues, que bajo un sistema de cambio flexible son precisamente las variaciones de los tipos de cambio las que promueven los ajustes internacionales. Las autoridades económicas no tienen que planear sus políticas internas de acuerdo con sus intercambios internacionales.

Como antes se ha señalado, en un sistema de fluctuación limpia, cuando sube el tipo de cambio de equilibrio, la moneda nacional sufre una depreciación, digamos de nuevos soles respecto al dólar, se pueden comprar ahora más nuevos soles, con un dólar. Por el contrario, cuando en esta situación de tipos de cambio flexibles baja el tipo de cambio de equilibrio, se dice que tiene lugar una apreciación de la moneda nacional, pues ahora habría que entregar menos nuevos soles, para obtener un dólar.

Aunque hemos indicado que un sistema de tipos de cambio flexibles se corresponde con una fluctuación limpia del tipo de cambio, sin embargo, en la realidad ha sido muy frecuente

que los bancos centrales de países que teóricamente funcionan con un sistema de tipos de cambio flexibles intervengan en el mercado. Con el objetivo de evitar fluctuaciones bruscas en los tipos de cambio, y así reducir la volatilidad del tipo de cambio, han intervenido comprando y vendiendo divisas según convenga, dirigiendo y modulando la amplitud de las fluctuaciones. En este sentido cabe hablar de fluctuación dirigida a veces denominada *fluctuación sucia.*

Ventajas

a. Teóricamente, el banco central no tiene que intervenir. Los ajustes en el mercado de cambios se realizan mediante ajustes en los tipos de cambio: una situación de déficit de la balanza de pagos, por ejemplo, reduce el valor de la moneda, lo que, a su vez, encarece las importaciones: esto hace más atractivas las exportaciones, que, al aumentar, restablecen el equilibrio. Así se permite una acomodación mucho más rápida de los tipos de cambio a las circunstancias reales de cada economía.
b. Al no tener que variar los bancos centrales sus volúmenes de reservas, no tiene por qué producirse demanda adicionales de reservas a las instituciones financieras internacionales.
c. Puesto que las variaciones en los tipos de cambio garantizan el equilibrio exterior, la política económica no tiene por qué preocuparse de alcanzar este objetivo, lo que proporciona mayor autonomía en otras líneas de actuación.

Desventajas

a. Problemas con la sensibilidad de la demanda de las exportaciones e importaciones, pues, al dejar fluctuar los tipos de cambio, la incertidumbre respecto al valor de las transacciones es alta.
b. La presencia de especuladores, que pueden intervenir en el mercado de divisas haciendo variar los tipos de cambio

1.5.2. Sistema de tipo de cambio fijo

Bajo un sistema de tipo de cambio fijo, el Banco Central fija un determinado valor para su moneda con respecto a otra moneda o a una cesta de monedas. El Banco Central interviene el tipo con objeto de mantener la partida de la moneda comprando o vendiendo divisas. Al valor de una moneda en términos de otra se le denomina paridad del tipo de cambio.

Para analizar las consecuencias de un sistema de tipos de cambio intervenidos, supongamos que la autoridad monetaria decide fijar el tipo de cambio fijo, al nivel por debajo del tipo de cambio de equilibrio. Al mantener la moneda nacional, supongamos peseta por debajo de su valor de equilibrio, la cantidad demandada de divisas, q_d, será superior a la cantidad ofertada de divisas, q_o. Este exceso de demanda de divisas hará que disminuyan las reservas de divisas del país y la balanza de pagos experimentará un déficit. Para mantener el tipo de cambio fijado por las autoridades económicas, el Banco Central tendrá que vender dólares y comprar pesetas para cubrir la diferencia que al tipo de cambio e_f existe entre la oferta y la demanda de divisas.

Así como en el caso anterior se ha analizado la determinación del tipo de cambio en un mercado considerado libre, ahora vamos a estudiar el mercado de divisas como mercado intervenido.

La autoridad competente para intervenir en el mercado de divisas es la autoridad monetaria, esto es, el Banco Central. El precio al que se lleva a cabo la intervención se denomina comúnmente tipo de cambio fijo, y el sistema cambiario que lo determinan se conoce como un sistema de tipos de cambio fijos.

Suponemos ahora que el tipo de cambio fijado por el Banco Central es superior al de equilibrio, probablemente en un intento de estimular las exportaciones. En este caso, hay un exceso de oferta de divisas en el mercado. En otras palabras, al tipo de cambio fijado por el Banco Central tendrá lugar un exceso de oferta, y en la misma cuantía aumentan las reservas de divisas en el periodo considerado, y concretamente la Balanza de Pagos presentará un superávit. Además, para mantener la paridad, el Banco Central tendrá que comprar dólares y vender pesetas para compensar el exceso de oferta de divisas.

Los países que optan por este sistema de tipos de cambio mantienen un tipo de cambio fijo expresado en alguna moneda extranjera o en una cesta de monedas, en la que las ponderaciones reflejan la composición de su comercio. En cualquier caso, no deben pensarse que los países que tienen un sistema de tipos de cambio fijos nunca varían el tipo de cambio, si no que es raro que lo hagan. De hecho, en economía se utilizan términos específicos para distinguir los cambios de los tipos fijados de las variaciones casi permanentes que experimentan los tipos de cambio flexibles. Así, una reducción del tipo

de cambio en un sistema de tipos fijados se denomina revaluación en lugar de apreciación, y para referirse a una subida del tipo de cambio se utiliza el término devaluación en lugar de depreciación.

Ventajas

a. Evita las variaciones a corto plazo de los tipos de cambio. Las desviaciones de los tipos de cambio en los mercados respecto al tipo de equilibrio pueden precisar un tiempo muy prolongado para desvanecerse provocando efectos perniciosos en las exportaciones e importaciones y de la producción interior, alterando los equilibrios productivos.
b. La estabilidad del tipo de cambio proporciona certidumbre al comercio internacional, favoreciéndolo y rebajando los costes asociados al mismo.
c. Las crisis cambiarias pueden provocar en los países emergentes fuertes reveses en los flujos de capitales e importantes caídas del nivel de producción.

Desventajas

a. Pérdida de la autonomía de la política monetaria.
b. Puede provocar crisis cambiarias en el caso de que la situación económica del país difiera mucho de la de la zona o país con el que está vinculada la moneda.
c. Imposibilidad de utilizar el tipo de cambio como estabilizador automático de la economía.
d. Mayor riesgo de ataques especulativos contra el tipo de cambio existente. El movimiento de los mercados financieros puede dificultar la política económica interna de un país.

1.5.3. Sistema de tipo de cambio semifijo o mixto

Los sistemas de tipos de cambio semifijos son una combinación de los sistemas de flotación y de tipos fijos. Son sistemas en los cuales se permiten un cierto grado de flexibilidad al tipo de cambio pero dentro de unos límites determinados.

Son los denominados *crawling-peg***,** zonas *objetivo o régimen cooperativo***.** El régimen cooperativo consiste en fijar una paridad central para el tipo de cambio, que se mantiene fija en el tiempo. Sin embargo, se permite una cierta variabilidad del tipo de cambio que

viene determinada por las denominadas bandas de fluctuación. Estas bandas de fluctuación indican la depreciación o apreciación máxima que puede tener una moneda con respecto a su paridad centra. Este sistema fue seguido por la mayoría de los países de la Unión Europea. En estos regímenes cambiarios los bancos centrales están obligados a intervenir para evitar una fluctuación excesiva del tipo de cambio con respecto a una determinada paridad central. Sin embargo, al existir cierto grado de flexibilidad los bancos centrales no están obligados a intervenir constantemente para mantener al tipo de cambio en dicha paridad central.

Como se ha señalado anteriormente, en un sistema de tipos de cambio semifijo se establecen unas determinadas bandas de fluctuación respecto a una determinada paridad central fijada por la autoridad monetaria, comprometiéndose a mantener la cotización dentro de dichas bandas. En un sistema de tipos de cambio semifijos el Banco Central debe tener disponible una cierta cantidad de reservas internacionales de divisas para intervenir y cubrir el déficit temporal de divisas originados por los desequilibrios de la Balanza de Pagos.

1.6. Evolución histórica de los regímenes cambiarios

El que históricamente se considera el primer régimen cambiario, denominado como *Patrón Oro* surgió a finales del siglo XVIII en Inglaterra y fue utilizado hasta los inicios de 1914. El mismo se caracterizó por el libre movimiento del oro entre los países, se acuñaban monedas de oro, de plata, de cobre y de otros metales libremente, así como también, papel moneda por oro. Todas las monedas se definían con relación a un patrón natural, el oro, que poseía un valor intrínseco, todas las monedas eran definidas por su peso en oro y eran convertibles en ese metal precioso universal. Bajo el patrón oro, cada país fija el precio de su moneda en términos de oro, estando preparado para intercambiar oro por su moneda interna, siempre que fuera necesario defender la cotización oficial. Ya que hay N monedas y N precios del oro en términos de dichas monedas, ningún país ocupa una posición privilegiada dentro del sistema. Cada país es el responsable de mantener el valor de su moneda en términos de activos en oro, que forman sus reservas exteriores.

En aquellos tiempos Londres se convierte naturalmente en el centro del Sistema Monetario Internacional, debido a la supremacía de Gran Bretaña en el comercio internacional y al desarrollo de sus instituciones financieras.

Durante la Primera Guerra Mundial (1914-1918), los países abandonaron el patrón oro. Los pagos internacionales requirieron del uso directo de la mercancía-dinero y los países financiaron gran parte de sus enormes gastos militares imprimiendo dinero, los cual trajo consigo el brote de procesos hiperinflacionarios.

Si antes de la guerra la divisa que monopolizaba la mayor parte de los ajustes internacionales era la libra esterlina (moneda nacional de Gran Bretaña), al terminar la misma ésta fue desplazada de algunas regiones y esferas por el dólar estadounidense (por ejemplo, el petróleo y las pieles se comenzaron a cotizar en esta moneda en el mercado mundial).

En 1922 se efectuó una conferencia en Génova, Italia, donde un grupo de países, que incluía Gran Bretaña, Francia, Italia y Japón acordaron la vuelta al patrón oro y a la cooperación entre Bancos Centrales para alcanzar los objetivos internos y externos. Después de saber que la oferta del oro podía ser inadecuada para satisfacer las necesidades de las reservas internacionales, la conferencia de Génova propuso un patrón de cambio oro parcial, en el que los países más pequeños pudieran mantener como reservas las monedas de los países grandes cuyas reservas internacionales consistirían únicamente en oro. En la práctica este papel lo jugaron las monedas de Estados Unidos y Gran Bretaña.

Surgimiento y caída del sistema de Bretton Woods

El comienzo de la Gran Depresión en 1929 fue acompañado de bancarrotas bancarias en todo el mundo. Gran Bretaña se vio obligada a abandonar el oro en 1931 cuando los tenedores internacionales de libras (incluyendo varios bancos centrales) perdieron la confianza en el compromiso de mantener el valor de la moneda y comenzaron a convertir sus depósitos de libras en oro.

Durante la depresión muchos países renunciaron a sus compromisos del patrón oro y permitieron que sus monedas flotaran en los mercados de divisas. Los EEUU abandonaron el patrón oro en 1933 pero volvieron a él en 1934, después de bajar el precio del dólar en oro desde 20.67 dólares a 35 dólares la onza. Otros países volvieron también a una cierta forma de patrón oro tras una reevaluación. Estas «devaluaciones competitivas» fueron emprendidas por los países con la esperanza de conservar el oro y cambiar la demanda mundial hacia sus productos. Sin embargo estas se anularon en gran parte unas a otras, y

únicamente contribuyeron a olvidar los problemas de desempleo, en la medida en que los mayores precios monetarios del oro estimularon la oferta monetaria mundial.
En julio de 1944, los representantes de 44 países se reunieron en Bretton Woods, una localidad de New Hampshire Estados Unidos. Los estadistas de los países aliados a pesar de la guerra, recordaban los desastrosos acontecimientos económicos del pasado período entre guerras y se propusieron diseñar un sistema monetario internacional que permitiera a los países alcanzar el equilibrio interno y externo sin restringir el comercio internacional.

El sistema creado en Bretón Woods estableció un régimen de *tipo de cambio fijo en relación al dólar estadounidense* y un precio invariable del dólar en oro (35 dólares la onza). Los países miembros mantenían sus reservas principalmente en forma de oro o dólares, y podían vender sus dólares a la Reserva Federal a cambio de oro al precio fijado.

El dólar se constituyó la moneda enésima en términos de la cual se definían los tipos de cambio de las restantes N-1 monedas. Los Estados Unidos eran los responsables en teoría, de mantener fijo el precio del dólar frente al oro, utilizando para ello sus reservas del precioso metal

Desde los finales de la Segunda Guerra Mundial hasta 1973 el dólar fue la divisa reserva más importante, y casi todos los países fijaron el tipo de cambio de su moneda respeto a ella. Con este paso los Bancos Centrales intercambiaban su moneda interna por activos en dólares en el mercado de divisas. La necesidad de intervenir frecuentemente significaba que cada banco debía tener unas reservas de dólares suficientes para compensar cualquier exceso de oferta de su moneda que se produjese. Los Bancos Centrales mantenían, por tanto, una importante fracción de sus reservas exteriores en formas de Bonos del Tesoro estadounidense y en depósitos a corto plazo en dólares, los cuales eran remunerados con intereses y podrían ser convertidos en efectivo con un costo relativamente reducido. Con este sistema aun cuando cada banco central vincula el tipo de cambio de su moneda sola al dólar, las fuerzas del mercado mantiene constante los otros tipos de cambios denominados tipos de cambios cruzados, de acuerdo con su valor con respecto al dólar.

Este sistema se conoce como el de *Divisa Patrón o Divisa Reserva*. También se ha definido como de *Patrón de Cambio Oro* (Krugman, 1996).

Los acontecimientos económicos y financieros que tuvieron lugar en la economía mundial durante los 60 demostraron lo endeble de las bases que sustentaban el sistema monetario internacional diseñado en Bretton Woods. La singular paradoja de que si un país quiere hacer uso del sistema cambiando sus tenencias de dólares en oro, lo ponen en peligro y lesiona la liquidez internacional. Esto se materializó en 1965 cuando Francia decidió convertir parte de sus tenencias de dólares en oro, todo lo cual demostró la creciente desconfianza en la moneda centro del sistema monetario internacional.

El método de financiamiento más usado por el gobierno norteamericano fue la emisión de nuevos billetes a través del Plan Marshall donde se inyectó a la economía mundial cerca de 20 mil millones de dólares y era evidente que esa cantidad era desorbitante y que la economía norteamericana no podía respaldar tal cantidad y mucho menos su convertibilidad en oro, ya que la producción del metal apenas crecía (Krugman, op. cit).

El sistema diseñado en Bretton Woods creaba una grave disyuntiva entre liquidez y confianza, ya que era necesario garantizar nivel de liquidez internacional capaz de responder al crecimiento de la economía mundial mientras que al mismo tiempo la confianza en el dólar norteamericano si iba deteriorando producto de su sobreoferta, es decir, el propio sistema engendró la causa de su crisis al depender íntegramente de la moneda y la economía norteamericana. El año 1960 marca el final del período de la escasez de dólares y el inicio de uno dominado por el temor a que los Estados Unidos devaluaran el dólar con respecto al oro. El presidente Richard M. Nixon forzó la decisión el 15 de agosto de 1971 al anunciar que Estados Unidos no seguiría vendiendo de forma automática oro a los Bancos Centrales por más tiempo e imponiendo un impuesto del 10 por 100 sobre todas las importaciones a los Estados Unidos que se mantendría hasta que los socios comerciales se pusieran de acuerdo en revaluar sus monedas con respecto al dólar.
En diciembre de 1971 se adoptó un acuerdo internacional sobre el realineamiento de los tipos de cambio. En promedio, el dólar fue devaluado alrededor de un 8 por 100 frente a otras monedas y fue suprimido el impuesto del 10 por 100 anteriormente mencionado. A principios de febrero de 1973 comenzó otro ataque especulativo a gran escala contra el dólar y el mercado de divisa fue cerrado. El 12 de febrero se anunció una nueva devaluación del dólar de un 10 por 100, pero la especulación contra la divisa estadounidense se reanudó tan pronto se produjo la reapertura del mercado de divisas. El primero de marzo, después de la compra de 3,6 miles de millones de dólares por parte de los Bancos Centrales europeos

para evitar la apreciación de sus monedas, el mercado de divisas cerró nuevamente. Cuando este se reabrió el 19 de marzo, *las monedas de Japón y de la mayoría de los países europeos flotaban respecto al dólar*. Esto marcó el final del sistema de Bretton Woods y el principio de un turbulento periodo en las relaciones financieras internacionales (Krugman, op.cit.).

Período posterior a Bretton Woods

Actualmente, en la práctica coexisten diferentes regímenes cambiarios:

a. Moneda nacional pegada a otra moneda considerada fuerte.
b. Moneda nacional pegada a una canasta de monedas de los socios comerciales más importantes.
c. Flexibilidad limitada contra una sola moneda.
d. Flotación conjunta.
e. Flotación dentro de bandas ajustables de acuerdo con un conjunto de indicadores.
f. Flotación Administrada
g. Flotación Libre

La tendencia de este período hacia una mayor flexibilidad en el régimen cambiario (el continuo incremento de flotaciones en las décadas de los ochenta y noventa) se ha relacionado con una creciente globalización financiera

El tipo de cambio como anclaje nominal inspiró durante las décadas de los setenta y ochenta (particularmente en América Latina) diversos tipos de bandas cambiarias, "tablitas" y tipos fijos blandos que explotaron la extensa indexación al dólar como modo de combatir las expectativas inflacionarias retrógradas –la mayor parte de las cuales no consiguió generar una disciplina fiscal y monetaria, y llevó a frecuentes realineamientos o a súbitos colapsos.

Parcialmente como respuesta a este decepcionante resultado y al éxito circunstancial de la caja de conversión argentina en la prevención del contagio de la crisis de 1995 en México, el final de la década de los noventa fue testigo del auge de los tipos fijos duros como una alternativa plausible a la flotación. Este entusiasmo se basaba esencialmente en el hecho de que los límites de jure sobre la acuñación de dinero dejarían a los inversores privados racionales como la única fuente de financiación del gobierno, y asegurarían así la sostenibilidad fiscal

No es en absoluto sorprendente, pues, que los años posteriores a la debacle argentina fuesen testigos de la creciente popularidad de un nuevo “paradigma” FIT (objetivos: flotación y control de la inflación) que hacía hincapié en las recompensas aportadas por la flexibilidad en los tipos de cambio y por la política del control de la inflación como sustituto del anclaje nominal. Así, por lo menos a primera vista, la elección de un régimen cambiario entre los países en desarrollo parece haber estado determinada por una continua experimentación y por una más que discutible inclinación por la última moda teórica.
(Ruiz, 2009)

1.7. Terminología

La terminología que se utiliza para hablar de los tipos de cambio puede ser muy confusa. En concreto, los términos "depreciación", "apreciación", "devaluación" y "revaluación" aparecen reiteradamente en cualquier análisis del comercio y las finanzas internacionales. Como el tipo de cambio es el precio de una moneda expresado en otra, puede expresarse de dos formas, por ejemplo, o bien S/. 2,79797 por dólar, o bien 0,35740 centavos de dólar por nuevos sol.

Los mercados de divisas generalmente se ponen de acuerdo para expresar los tipos de una determinada forma. Por ejemplo, el yen normalmente se expresa en yenes por dólar, la libra esterlina en dólares por libra. En economía, convencionalmente el tipo de cambio es un precio expresado en moneda nacional. Por ejemplo, en Perú el tipo de cambio entre el nuevo sol y el dólar se indica en nuevos soles por dólar, por ejemplo, S/. 2,79797 por dólar, de la misma forma que un litro de leche puede costar S/. 3.30. Por lo tanto, si el tipo de cambio baja, la moneda nacional vale más; comprar una unidad de la moneda extranjera cuesta menos unidades de la moneda nacional.

Existe una devaluación cuando las autoridades oficiales suben el precio de las monedas extranjeras en un sistema de tipos de cambio fijos. Por lo tanto, una devaluación significa que los extranjeros pagan menos por la moneda devaluada o que los residentes del país que devalúa pagan más por las monedas extranjeras. Lo contrario de una devaluación es una *revaluación.*

En un sistema de tipos de cambio flexibles, las variaciones del precio de las divisas se conocen con el nombre de *depreciación* o *apreciación* de la moneda. *Una moneda se deprecia, cuando en un sistema de tipos fluctuantes resulta menos cara en relación con*

*otras monedas***.** Por ejemplo: Si el tipo de cambio del dólar pasa de S/.2, 79797 por dólar a S/. 2,94345, el nuevo sol se *deprecia*. La moneda nacional pierde valor- si inicialmente un nuevo sol era igual a 0,35740 dólares, ahora es igual a 0,33973 dólares. Se encarece los bienes y servicios extranjeros para el país, y nuestros productos serían más baratos para los turistas.

En cambio, una moneda se *aprecia* cuando resulta más cara en relación con otras monedas. Por ejemplo: Si el tipo de cambio del dólar pasa de S/.2, 79797 por dólar a S/. 2,65739, el nuevo sol se *aprecia*. La moneda nacional aumenta su valor- si inicialmente un nuevo sol era igual a 0,35740 dólares, ahora es igual a 0,37630 dólares. Se abaratan los bienes y servicios extranjeros para el país, y nuestros productos serían más onerosos para los turistas.

Resumiendo: En un sistema flexible del tipo de cambio, una caída del precio de mercado de una moneda es una depreciación; el aumento de! valor de una moneda se llama apreciación. En un sistema en el cual los gobiernos anuncian los tipos de cambio extranjeros oficiales, una disminución de los tipos de cambio oficiales se conoce como una devaluación, mientras que un incremento es una revaluación.

1.8. Sistemas de determinación del tipo de cambio

En general existen dos sistemas o regímenes de determinación del tipo de cambio. Uno determinado por las fuerzas del mercado (oferta y demanda). Otro establecido por las autoridades de un país (y aceptado por el sistema), que se mantiene fijo y únicamente se puede alterar de acuerdo a determinadas reglas.

En un mercado libre y transparente el tipo de cambio viene determinado por la oferta y la demanda de divisas. La demanda de divisas viene condicionada en general por las importaciones y por las salidas de capital de la economía, mientras que la oferta de divisas la constituyen las exportaciones y la entrada de capital (inversiones extranjeras, préstamos, etc.). En otras palabras, la oferta y la demanda de divisas vienen dadas por los factores determinantes del comercio internacional y de los flujos internacionales de capitales (niveles de renta nacional y extranjera, precios relativos, diferenciales de interés, competitividad de la economía y situación de la balanza de pagos).Sin embargo, en los mercados de cambio los bancos centrales pueden operar comprando divisas cuando su cotización baja más de lo que se estima conveniente y vendiéndolas cuando su precio sube

más de lo que se considera oportuno. Cuando formalmente se adopta un tipo de cambio central al que se le suma y resta un margen, dentro de los cuales el tipo de cambio fluctúa libremente, teniendo obligación de intervenir cuando se alcanza el límite superior o inferior de las bandas, se dice que se está en un sistema de tipos de cambio fijos. También es posible (y a menudo conveniente) intervenir intramarginalmente, es decir, antes de que el tipo de cambio llegue a las bandas superior o inferior. Pare frenar subidas del tipo de cambio el banco central vende divisas de sus reservas, mientras que si el tipo de cambio baja, la función del banco central sería comprar divisas. (Divisas.US 1-888, s/f)

1.9. Términos de intercambio

Términos de intercambio, también denominado Relación real de intercambio, (en inglés *terms of trade, TOT*) es un término utilizado en economía y comercio internacional, para medir la evolución relativa de los precios de las exportaciones y de las importaciones de un país, y puede expresar asimismo la evolución del precio de los productos exportados de los países, calculado según el valor de los productos que importa, a lo largo de un período, para saber si existen aumentos o disminuciones. Se habla de *«deterioro de los términos de intercambio»* cuando el precio de los exportados tiende a disminuir comparado con el de los productos importados.

Los términos de intercambio han sido utilizados a veces como indicador indirecto del bienestar social de un país, aunque esta valoración es muy cuestionable, es cierto que una mejora en los términos de intercambio es obviamente algo positivo para un país, porque eso significa que debe pagar menos por los productos que importa (Wikipedia,2015).

Según el Instituto Peruano de Economía, (2012):

> El índice de los términos de intercambio indica la relación entre los precios de las exportaciones y los precios de las importaciones. Es decir ¿cuál es el precio de las exportaciones de un país en términos de sus importaciones? Un incremento del índice indica que la capacidad adquisitiva de las exportaciones es mayor, en relación con los bienes que importa dicho país. Por ello, su aumento es positivo en la medida que un país puede comprar más bienes importados con la misma cantidad de bienes exportados.
>
> Dado que el indicador es construido a partir del valor de las exportaciones e importaciones, su comportamiento guarda estrecha relación con la balanza comercial. Asimismo, cabe resaltar que en el caso peruano, el 60% de las exportaciones son

productos mineros, por ello la reducción en el precio de estos *commodities* ha afectado significativamente los términos de intercambio en los últimos meses. Así, en el mes de noviembre los términos de intercambio cayeron 19.4%, mientras que la balanza comercial se redujo en 12.1% respecto a noviembre del 2007.

Modelo básico de importación/exportación de un solo producto

Para Wikipedia, 2015:

El modelo básico para el cálculo de la relación de intercambio, es el que supone la existencia de dos países que comercian con dos productos, por ejemplo trigo y acero, el primer país exporta trigo y compra acero, mientras que el segundo exporta acero e importa trigo. Los términos de intercambio se establecen a partir de cuántas toneladas de cereales se precisan para comprar una tonelada de acero.

Por ejemplo:

Si el precio de la tonelada de trigo es 50 dólares y el precio de la tonelada de acero es 100 dólares, los términos de intercambio del país exportador de trigo se calculan dividiendo 50 por 100 (50/100 = 0,5) y viceversa para calcular los términos de intercambio del país exportador de acero (100/50 = 2).

Esa relación de precios es establece a lo largo de un período. Por ejemplo si el valor del trigo en los dos años siguientes baja a 40 dólares el primer año y a 30 dólares el segundo, los términos de intercambio se modifican.

Por ejemplo:

- Para el país exportador de trigo:
  - Año base: 50/100 = 0,5
  - Primer año: 40/100 = 0,4
  - Segundo años: 30/100 = 0,3

- Para el país exportador de acero:
  - Año base: 100/50 = 2
  - Primer año: 100/40 = 2,5
  - Segundo años: 100/30 = 3,33

Modelo para varios productos (commodities) y varios países

Para el caso más realista de muchos productos intercambiados entre varios países, la relación real de intercambio puede calcularse utilizando el índice Laspeyres. En este caso, el término de intercambio de un país es el resultado de dividir el índice de precios de Laspeyre de los productos exportados entre el índice Laspeyre de las importaciones.

El índice Laspeyre de las exportaciones es el valor a precios actuales de los productos exportados en el periodo base dividido entre el valor en el periodo base de las exportaciones ese mismo año, de manera similar se actúa para calcular el índice Laspeyres de las importaciones.

$$\frac{p_x^c\, q_x^0}{p_x^0\, q_x^0} \Big/ \frac{p_m^c\, q_m^0}{p_m^0\, q_m^0}$$

Donde

$p_x^c =$ Precio de los productos exportados en el período actual

$q_x^0 =$ Cantidad de productos exportados en el período base

$p_x^0 =$ Precio de los productos exportados en el período base

$p_m^c =$ Precio de los productos importados en el período actual

$q_m^0 =$ Cantidad de productos importados en el período base

$p_m^0 =$ Precio de los productos importados en el período base

Otras fórmulas para los términos de intercambio

a. Los términos de intercambio por trueque neto ("net barter" en inglés) es la división (expresada en porcentaje) de los precios relativos de exportación e importación manteniendo constante el volumen exportado.
b. Los términos de intercambio por trueque bruto ("gross barter" en inglés) es la división (expresada en porcentaje) de un índice cuantitativo de exportaciones sobre un índice cuantitativo de importaciones.
c. Términos de intercambio por ingreso es la división (expresada en porcentaje) del valor de los exportaciones sobre el precio de las importaciones.
d. Los términos de intercambio con factor único es el cálculo por trueque neto ajustado según los cambios en la productividad de las exportaciones.

e. Los términos de intercambio con doble factor ajusta según los cambios en la productividad de las exportaciones y las importaciones.(Wikipedia,2015)

1.10. Riesgo de cambio

1.10.1. ¿Qué es el riesgo de cambio?

El riesgo de cambio, es aquel riesgo que se corre cuando la cotización de una moneda en el mercado de divisas varía desde el momento de contratación de la operación a la fecha de vencimiento de la misma. (www.aptiva.es)

El riesgo de cambio hace referencia a cómo las variaciones en los tipos de cambio de las divisas afectan al rendimiento de las inversiones. Es un tipo de riesgo sistemático puesto que no se puede eliminar a través de una buena diversificación.

Por ejemplo, lo sufren las compañías que adquieren sus materias primas a las empresas que residen en Estados que tienen una moneda distinta a la del país al que pertenecen aquéllas. Así, una empresa española que adquiera componentes electrónicos en los Estados Unidos, con objeto de fabricar televisores, estará sometida a un riesgo de cambio dólar/euro, puesto que cualquier apreciación del dólar y depreciación de la divisa europea redundará en un encarecimiento de los productos americanos y, por tanto, en un aumento del costo de ventas de la empresa.

También están sometidos a este riesgo los inversores que adquieran activos financieros pagando con una moneda distinta a la suya propia. Así, si un inversor español adquiere bonos del Estado chileno tendrá que vigilar el tipo de cambio peso/euro puesto que si la moneda chilena se depreciase al repatriar los intereses y el principal de la deuda el inversor español habría perdido dinero.

Veámoslo con un ejemplo.

Supongamos que el tipo de cambio actual es 1 peso = 1 euro y el inversor español adquiere deuda pública chilena, a un año de plazo y con un 10% de interés, por valor de 100.000 pesos. Transcurrido un año, el capital del inversor será de 110.000 pesos que coincidirá con la misma cifra en euros si el tipo de cambio no ha variado. Pero, si éste último está en 1 peso = 0,8 euros (el peso se ha depreciado mientras que el euro se ha apreciado), el valor

en euros de su inversión será de 88.000 y su rendimiento será del -12%. Si, por el contrario, el tipo de cambio fuese de 0,8 pesos = 1 euro, el valor de la inversión en la moneda europea sería de 137.500 euros con un rendimiento del 37,5%.

Concretando, el riesgo de cambio aparece en los siguientes tipos de transacciones:

a. *Las exportaciones*, tendrán riesgo de cambio si sus contratos se realizan en divisas extranjeras. Una depreciación de dicha divisa acarreará pérdidas al vendedor.
b. *Las importaciones*, tendrán riesgo de cambio cuando el comprador deba pagarlas en una divisa extranjera. Las pérdidas por dicho riesgo aparecerían si se produjese una apreciación de dicha divisa.
c. *Los préstamos al extranjero* como pueden ser, los préstamos en divisas proporcionados por los bancos, o las garantías dadas por la compañía matriz a los préstamos contraídos en el extranjero por una filial suya. Una depreciación de la divisa extranjera será perjudicial para el prestamista al repatriar su dinero (en el segundo caso sería al revés, si la filial no puede pagar y debe hacerlo la matriz, ésta preferirá que la divisa extranjera se deprecie porque de los contrario saldría perdiendo).
d. *Las inversiones directas en el extranjero* están sometidas al riesgo de cambio de varias formas. Si una empresa filial tiene su balance denominado en la divisa extranjera cualquier variación de su tipo de cambio afectará al valor de la filial y, por tanto, al del grupo empresarial a la hora de consolidar las cuentas.

   Los intercambios de flujos comerciales y financieros entre la matriz y la filial al estar denominados en dos monedas distintas también estarán sometidos a dicho riesgo.
e. *Los préstamos en divisas* estarán sometidos al riesgo de cambio salvo que vayan destinados a financiar operaciones que producen flujos de caja en dicha divisa. Pero, si esto no fuese así, el deudor perdería si se apreciase la divisa en la que está denominada su deuda.
f. *Los empréstitos sobre los mercados internacionales de capitales* están sometidos a riesgo de cambio en diversos grados debido a la gran variedad de productos financieros existentes en el euromercado pero, de forma generalizada, se puede decir que el inversor perderá siempre que la divisa en la que se ha emitido el empréstito se deprecie contra la suya propia.

Es conveniente resaltar que las empresas no financieras tienen un riesgo de cambio que se subdivide en tres partes:

a. *La exposición al riesgo de transacción,* que proviene de la propia operación comercial de adquirir o vender bienes o servicios a cambio de una moneda extranjera en una fecha determinada.
b. *La exposición al riesgo de traducción* o *riesgo contable,* que proviene de la forma en que las convenciones contables reflejen la operación comercial en la que interviene una moneda extranjera.
c. *La exposición al riesgo económico*, que muestra como los cobros y pagos de la empresa variará al modificarse los tipos de cambio. Así, suponga que una empresa española de componentes electrónicos ha vendido una partida de los mismos a cambio de yenes. Sus ingresos futuros pueden permanecer inalterados por las fluctuaciones del yen si la divisa en la que se determinan los precios en el mercado de semiconductores fuese el dólar. La *divisa de determinación* es aquélla en la que la mayoría de los competidores valoran los productos similares; por ejemplo, el dólar es la divisa de determinación del petróleo. (Mascareñas, 2005, pp.9-11)

1.10.2. Tipos de riesgo cambiario

El crecimiento del comercio internacional ha dado lugar a un aumento de la exposición al riesgo de cambio para muchas empresas. El manejo del tipo de cambio da como resultado tres tipos principales de riesgos, incluido el riesgo de transacción, económico y el de traducción. Muchas empresas gestionan su riesgo de tipo de cambio al cubrirlo utilizando instrumentos financieros complejos. Dicha cobertura consiste en reducir la incertidumbre relacionada con los flujos de efectivo derivados riesgo positivo de cambio. Una forma de cubrir el riesgo de tipo de cambio es comprar o vender divisas en una fecha y precio futuro predeterminado.

a. Riesgos de la transacción

Al componente de riesgo de transacción de las tasas de tipo de cambio también se le conoce como un riesgo económico a corto plazo. Esto se relaciona con el riesgo de los contratos específicos en los que la compañía ya ha entrado lo cual resulta en riesgos cambiarios. Una empresa puede tener incurrir en un riesgo ya sea en el lado de la compra o en el de la venta en una transacción comercial. Cualquier de estas que dé lugar a una entrada o salida de una divisa extranjera produce dicho riesgo. Por ejemplo, la compañía A ubicada en los Estados Unidos tiene un contrato para la compra de materia prima de la compañía B situado en el Reino Unido durante los próximos dos años a un precio de

producto fijado hoy. En este caso, la compañía A es el pagador de divisas y se expone a un riesgo de transacción de los movimientos en la tasa de la libra esterlina con respecto al dólar. Si esta se deprecia, la compañía A tiene que hacer un pago menor en términos de dólares, pero si la libra se aprecia, la compañía A tiene que pagar una cantidad más grande en términos de dólares, con el consiguiente riesgo en moneda extranjera.

b. El riesgo económico

El riesgo económico es más bien un efecto a largo plazo del riesgo de la transacción. Si una empresa está continuamente afectada por un riesgo inevitable de las divisas en el largo plazo, se dice que tiene un riesgo económico. Este da como resultado un impacto en el valor de mercado de la empresa ya que el riesgo es inherente a la sociedad y afecta su rentabilidad con los años. Un fabricante de cerveza en Argentina, que tiene su concentración en el mercado de los Estados Unidos está continuamente expuesto a los movimientos en la cotización del dólar y se dice que tiene un riesgo económico de divisas.

c. Riesgo de traslación

El riesgo de traslación de divisas es de carácter contable y se relaciona con la ganancia o pérdida que surge de la conversión o la traslación de los estados financieros de una filial situada en otro país. Una compañía como General Motors podría vender automóviles en cerca de 200 países y fabricarlos en hasta 50 países diferentes. Esta empresa cuenta con filiales u operaciones en el extranjero y está expuesta a riesgo de traslación. Al final del ejercicio, la empresa está obligada a reportar todas sus operaciones combinadas en los términos de moneda nacional que conducen a una pérdida o ganancia resultante del movimiento en diferentes monedas extranjeras. (Dandler, s/f)

1.10.3. Instrumentos de cobertura del tipo de cambio

La cobertura del riesgo de cambio son los distintos mecanismos que tiene el mercado mediante los cuales las empresas pueden cubrir los riesgos de cambio derivados de sus operaciones en divisas. Existen distintos mecanismos para la cobertura del riesgo de cambio. Los más utilizados en las operaciones de importación y exportación de mercancías y servicios son: Mercado de divisas a plazo, cobertura con cuentas en divisas, opciones

sobre tipos de cambio, mercado de futuros y Swaps. (CÁMARAS Plan cameral de exportaciones, s/f)

1.11. Papel del tipo de cambio

Según Roger (2004):

> En una época o en otra, la política cambiaria ha sido un tema central de controversia en muchos países. En el curso de debates y análisis, a veces complicados, es fácil perder de vista el hecho de que el tipo de cambio es simplemente un precio. Es el precio de las divisas. Sería más correcto referirse a un conjunto de tipos de cambio, uno para cada una de las monedas de los socios comerciales, pero los análisis y las recomendaciones comúnmente se simplifican y se refieren al concepto de *un* tipo de cambio.
>
> El tipo de cambio de un país refleja su oferta y demanda de divisas, en que la oferta proviene básicamente de las exportaciones y los flujos de entrada de capitales, y la demanda de la necesidad de importar bienes y servicios. Las expectativas sobre el futuro de la balanza de pagos a menudo juegan también un papel en la determinación de la tasa de cambio del momento. En la mayor parte de las circunstancias, el tipo de cambio también responde a las tasas de inflación interna, por la siguiente razón: un incremento en los precios nacionales superior al aumento de precios en los socios comerciales torna las exportaciones del país menos competitivas y sus importaciones más atractivas. Por lo tanto, si los otros factores no varían, esto disminuirá la oferta futura de divisas con relación a su demanda, y por ende hará que el tipo de cambio se deprecie (se requerirán más unidades de moneda nacional por unidad de moneda extranjera). "En la mayoría de los países [con sistemas cambiarios flexibles], el tipo de cambio oficial se modifica frecuentemente de acuerdo a (...) la diferencia entre las tasas de inflación interna y externa" (Montiel y Ostriy, 1993, p.38)
>
> En este sentido simple, haciendo abstracción de los flujos de capital, el tipo de cambio no controlado tenderá a moverse con el tiempo en consonancia con el diferencial entre la inflación interna y la externa, manteniendo así la "paridad del poder adquisitivo" entre el país y sus socios comerciales. Esta es la tendencia a largo plazo, pero puede haber variaciones considerables en el corto plazo alrededor de esta tendencia,

especialmente en respuesta a las fluctuaciones de los flujos de capital. Dado que la depreciación del tipo de cambio encarece las importaciones, los movimientos del tipo de cambio alimentan adicionalmente la inflación interna. Sin embargo, los aumentos de la tasa de inflación inducidos por el tipo de cambio tienden a ser proporcionalmente menores que la depreciación cambiaria misma (usualmente 50 por ciento a 70 por ciento de la depreciación). Por lo tanto, si la inflación se puede controlar con políticas fiscales y monetarias apropiadas, los movimientos del tipo de cambio y la tasa de inflación disminuirán y eventualmente cesarán, dando como resultado la estabilidad de los precios.

Es importante tomar en cuenta la *cadena de causalidad* económica básica: las políticas fiscal y monetaria determinan la tasa de inflación, y esta última a su vez juega un papel importante en la determinación del tipo de cambio (por el momento se ignoran los flujos de capital así como las modificaciones en los precios internacionales). Pero, dado que los movimientos del tipo de cambio generan efectos temporales en dirección opuesta, aumentando la tasa de inflación, los gobiernos que buscan la estabilidad a veces tratan de fijar el tipo de cambio, o restringir sus movimientos, para reducir la tasa de inflación a corto plazo. En muchos países en desarrollo esta es una política popular entre la clase media urbana, principal compradora de bienes de consumo duraderos importados. Sin embargo, es una política que va contra la dirección de la causalidad y, por consiguiente, difícil de sostener. Esta política debilita la competitividad de las exportaciones y hace difícil a los productores competir con las importaciones en el mercado nacional. Con un tipo de cambio fijo, los incrementos en los costos y precios domésticos se transmiten en las mismas proporciones al precio de las exportaciones expresado en moneda extranjera, y por eso las exportaciones se vuelven menos competitivas en los mercados externos. Como resultado, un tipo de cambio fijado sin tomar en cuenta la inflación del país o que no fluctúa lo suficiente para mantener la paridad del poder adquisitivo, puede hacerse insostenible y la política fracasar, tal como ocurrió en diciembre de 1994 con el peso mexicano.

Cuando el tipo de cambio se deprecia menos que la diferencia entre las tasas de inflación interna y externa, se dice que el *tipo de cambio real se aprecia*. Esto puede ocurrir por razones económicas naturales, como cuando ingresa un flujo de divisas

grande y continuo, más o menos indiferente a la tasa de inflación interna. El ejemplo clásico es el del descubrimiento de importantes yacimientos de gas o petróleo. Los ingresos de divisas resultantes "sostienen" el tipo de cambio evitando que se deprecie, independientemente de las tasas de inflación internas. Sin embargo, la combinación de inflación interna (que sube los costos de los productores) y un tipo de cambio estable (que mantiene los precios de las exportaciones estables en moneda nacional), es decir, un tipo de cambio real que se aprecia, normalmente debilita la competitividad de las actividades agrícolas e industriales más sensibles a las variaciones de los precios. Este fenómeno económico se notó por primera vez a raíz del descubrimiento de yacimientos de gas natural en Holanda a mediados de los años cincuenta: se le conoce entonces como la "enfermedad holandesa", teniendo en cuenta sus efectos negativos sobre otros sectores de la economía.

1.12. Teorías del tipo de cambio

Para Mascareñas (2005):

Las teorías que pretenden explicar los movimientos del tipo de cambio proporcionan una base para predecirlo, así como para explicar la razón por la que se producen diferencias entre la oferta y la demanda de una moneda determinada, lo que implica una alteración de su precio o tipo de cambio. Dichas diferencias entre la oferta y la demanda se pueden deber a diversas causas:

a. *El comercio internacional de bienes*. Por la adquisición de bienes en otros países.
b. *La inversión*. Las personas pueden desear variar la cantidad de recursos financieros que colocan en el exterior, tanto en inversiones productivas como en inversiones financieras.
c. *Especulación*. Basada en la adquisición de divisas o venta de las mismas con la esperanza de obtener una ganancia en el cambio de una moneda por otra.
d. *El arbitraje.* Que consiste en adquirir la moneda en un mercado por un precio inferior e, instantáneamente, venderla en otro distinto por un precio superior. Con lo que se consigue una ganancia segura, al mismo tiempo, que permite que todos los mercados tengan cotizaciones similares de las diversas divisas.

En función de estas motivaciones, las principales teorías que tratan de explicar estas variaciones en los tipos de cambio se basan en dos factores que condicionan los comportamientos inversores o comerciales internacionales:

a. *El precio* de los productos o servicios. La razón por la que se compran o se venden más o menos productos en el exterior radica, en la diferencia en los precios de los mismos.
b. *El tipo de interés* del dinero. La evolución de los capitales invertidos en uno u otro país, se debe a la diferente retribución de esos capitales (p.11)

Suponiendo que los mercados financieros internacionales son eficientes, lo que permite caracterizar el equilibrio resultante a través de una serie de teorías que relacionan el tipo de cambio con la tasa de inflación y con el tipo de interés:

a. Teoría de la *paridad del poder adquisitivo (PPA).* Liga el tipo de cambio con la tasa de inflación siendo la relación de orden directo: cuando la inflación disminuye el tipo de cambio desciende (la moneda se aprecia), y viceversa.
b. Teoría de la *paridad de los tipos de interés.* Liga el tipo de interés con el tipo de cambio a plazo en sentido directo.
c. *Efecto Fisher.* Relaciona la tasa de inflación con el tipo de interés. La relación es de tipo positivo, pues a un aumento del índice de inflación le seguirá un aumento del tipo de interés nominal, y lo contrario.
d. *Efecto Fisher internacional.* Pone de manifiesto que existe una relación entre el tipo de cambio y el de interés de forma directa. A largo plazo, a un aumento del tipo de interés de una moneda le seguirá la depreciación de la misma, es decir, un aumento del tipo de cambio.
e. Teoría de las *expectativas:* Utiliza al tipo de cambio a plazo como estimado del tipo de cambio al contado, relacionándolos de forma directa.

1.12.1. Teoría de la paridad del poder adquisitivo(PPA)

Esta teoría, debida inicialmente a David Ricardo y desarrollada posteriormente por Gustav Cassel, se basa en la *ley del precio único,* que sostiene que los bienes similares deben tener el mismo precio en todos los mercados, lo que implica que es indiferente adquirir el bien en un país u otro cualquiera. El *arbitraje* será el encargado de explotar las diferencias de precios hasta que éstas desaparezcan.(…) los precios de los bienes en los distintos países deben ser básicamente iguales, ya que si no fuese así se producirían excesos de demanda sobre los bienes más baratos que llevarían finalmente a que los precios se elevaran y

alcanzasen un nivel similar. Y como los precios de cada país se establecen en su propia moneda, la igualdad de valor se produce en función del tipo de cambio.

Así, según esta teoría, el tipo de cambio entre dos monedas se encontrará en "equilibrio" cuando se iguale el precio de idénticas cestas de bienes y servicios en ambos países. Pero esta visión (denominada *forma absoluta* de la PPA) es muy restrictiva porque sólo será válida cuando los mercados financieros sean eficientes y las cestas de bienes sean idénticas, lo que no ocurre debido a las imperfecciones del mercado, los costes de transacción, la diferenciación de los productos y las restricciones al comercio internacional. Por ello, la *forma relativa* de la PPA es mucho más útil, puesto que relaciona las variaciones en el nivel de precios de un país con respecto a las variaciones habidas en el nivel de precios de otro país, es decir, relaciona las tasas de inflación en ambos países y de ahí deriva la nueva relación de intercambio de sus monedas.

Por ejemplo: Supongamos que el valor de una hamburguesa en España es de 2,56 € y en los Estados Unidos es 2,51 $. Para que se cumpla la teoría de la paridad del poder adquisitivo, debería ocurrir que el tipo de cambio del euro con respecto al dólar fuese de 1,02 €/$.

Siendo $IP_€$ el índice de precios en la Eurozona, $IP_\$$ el índice de precios de los Estados Unidos y $S_0(€/\$)$ el tipo de cambio actual del euro con respecto al dólar, tendremos que, como vimos en el ejemplo anterior, según la forma absoluta de esta teoría el tipo de cambio vendrá dado por la relación entre los índices de precios de ambos países:

$$IP_€ = IP_\$ \text{ x } S_0\,(€/\$) \longrightarrow \qquad S_0(€/\$) = IP_€ \div IP_\$$$

Pero los índices de precios varían a lo largo del tiempo, y a dicha variación es a lo que se denomina tasa de inflación (g), por lo que sí a la expresión anterior la calculamos para un momento futuro del tiempo obtendremos:

$$IP_€ \text{ x } (1 + g_€) = IP_\$ \text{ x } (1 + g_\$) \text{ x } S_0(€/\$) \text{ x } (1 + t)_{€/\$}$$

Donde $t_{€/\$}$ indica la variación del tipo de cambio (es decir, $S_1(€/\$) / S_0(€/\$) – 1$), siendo $g_€$ y $g_\$$ las tasas de inflación europeas y americana, respectivamente, expresadas en tanto por uno. Ahora utilizando las dos expresiones anteriores y dividiendo la segunda por la primera, se obtiene:

$$(1 + g_€) = (1 + g_\$) \times (1 + t)$$

$$1 + g_€ = 1 + g_\$ + t_{€/\$} + g_\$ \times t_{€/\$}$$

$$t_{€/\$} = (g_€ - g_\$) / (1 + g_\$) \quad [1]$$

Esta es la expresión exacta que nos explica la variación del tipo de cambio en función de las variaciones en los índices de precios, o tipos de inflación, entre dos países (la forma relativa de la PPA). La expresión que habitualmente se utiliza es la que explica la variación del tipo de cambio en función solamente de la diferencia en los tasas de inflación:

$$t_{€/\$} = (g_€ - g_\$)$$

Expresión que se deriva de despreciar $g_\$ \times t_{€/\$}$ en la expresión [1], al considerar que cuando las tasas de inflación son pequeñas, ambos componentes son cantidades muy inferiores a la unidad y su producto, más pequeño aún.

Así, por ejemplo, según esta teoría si el tipo de cambio actual entre el euro y el dólar es de 1,09 €/$ y según las previsiones económicas el *diferencial de inflación* entre la Eurozona y los Estados Unidos (es decir, $g_€ - g_\$$) se espera que sea de un -2% para el próximo año, el tipo de cambio esperado del euro con respecto al dólar será igual a: 1,09 x (1 - 0,02) = 1,0682 €/$. Dicho de otra manera, si los precios se mantuviesen estables en Europa mientras en los Estados Unidos aumentan un 2% al año, ello debería provocar una demanda de euros y una venta de dólares. El euro resultaría más caro y el equilibrio se alcanzaría con el nuevo tipo de cambio que hemos calculado anteriormente.

Así, el país que tenga un mayor diferencial de inflación deberá elevar el tipo de cambio de su moneda con respecto a la otra, es decir, deberá reconocer la pérdida de valor de su moneda (depreciación); siendo esa elevación del tipo de cambio igual a la diferencia entre ambos tipos de inflación.

La prestigiosa revista *The Economist* realiza una vez al año desde 1986, un estudio sobre el precio de un determinado bien en una serie de países con objeto de comprobar si una divisa cualquiera está sobre o infravalorada con respecto al dólar y para ello se basa en la teoría de la paridad del poder adquisitivo (PPA). Con dicho objetivo procura elegir un tipo de producto cuyo precio no esté distorsionado por los costes de transporte internacional y

por los costes de distribución. El producto elegido es la conocida hamburguesa de McDonald's, Big Mac que se produce localmente en más 70 países, siendo la PPA de la Big Mac el tipo de cambio con respecto al dólar que iguala el coste de la misma en todos los países. (Mascareñas, 2012, pp.14-16)



En el cuadro a continuación, se pueden observar los precios de dicha hamburguesa en una serie de países al 25 de Julio de 2.011 en distintas columnas y distintos datos para cada país. Por ejemplo:

- *Country* (País) : Brasil
- *Big Mac Prices In local currency* (Precio del Big Mac en moneda local) :Real 9.50
- *Big Mac Price In dollars* (Precio del Big Mac en dólares) :9.50/1.54 = 6.16
- *Implied PPP of the dollars* (Tasa PPA con respecto al dólar): 9.50/4.07= 2.34
- *Actual $ Exchange Rate July 25th* (Tipo de cambio con el dólar al 25 de Julio): viene dado por el mercado
- % Overo or *Undervalued Raw Index* (Infra/sobre valoración con respecto al dólar / Índice en términos absolutos): 6.16/4.07) – 1 = 52. El real está sobrevalorado con respecto al dólar un 52% -> una hamburguesa Big Mac cuesta un 52% más en Brasil que en EEUU.
- % Overo or Under Valued adjusted for GDP per person (Infra/sobre valoración con respecto al dólar/ Índice ajustado a la renta per cápita) (no tengo los datos necesarios a mano para el cálculo) el real está sobrevalorado con respecto al dólar un 149% teniendo en cuenta para el cálculo sus rentas per cápita -> una hamburguesa Big Mac cuesta un 149% más en Brasil que en EEUU teniendo en cuenta para el cálculo sus rentas per cápita)

Tabla 2

Big Mac Index 2011

Country	Big Mac Price Local Currency	Big Mac Price In Dollars	Implied PPP of the Dollar	Actual $ Exchange Rate - July 25th	% Over or Undervalued Raw Index	% Over or Under Valued adjusted for GDP per person
United States	$4.07	$4.07	-	-	-	-
Argentina	Peso 20.0	$4.84	4.92	4.13	19	101
Australia	A$4.56	$4.94	1.12	0.92	22	12
Brazil	Real 9.50	$5.16	2.34	1.54	52	149
Britian	£2.39	$3.89	1.70	1.63	-4	9
Canada	C$4.73	$5.00	1.16	0.95	23	24
Chile	Peso 1,850	$4.00	455	463	-2	58
China	Yuan 14.7	$2.27	3.60	6.45	-44	3
Colombia	Peso 8,400	$4.74	2,066	1771	17	108
Czech Republic	Koruna 69.3	$4.07	17.1	17.0	nil	45
Denmark	DK 28.5	$5.48	7.01	5.20	35	23
Egypt	Pound 14.1	$2.36	3.47	5.96	-42	11
Euro Area	€3.44	$4.93	1.18	1.43	21	35
Hong Kong	HK$15.1	$1.94	3.71	7.79	-52	-43
Hungary	Forint 760	$4.04	187	188	-1	57
India	Rupee 84.0	$1.89	20.7	44.4	-53	-8
Indonesia	Rupiah 22,534	$2.64	5,543	8,523	-35	24
Israel	Shekel 15.9	$4.67	3.91	3.40	15	43
Japan	¥320	$4.08	78.7	78.4	nil	5
Malaysia	Ringgit 7.20	$2.42	1.77	2.97	-40	2
Mexico	Peso 32.0	$2.74	7.87	11.7	-33	13
New Zealand	NZ$5.10	$4.41	1.25	1.16	9	29
Norway	Kroner 45.0	$8.31	11.1	5.41	104	45
Pakistan	Rupee 205	$2.38	50.5	85.3	-42	16
Peru	Sol 10.0	$3.65	2.46	2.74	-10	63
Philippines	Peso 118	$2.78	29.0	42.4	-32	33
Poland	Zloty 8.63	$3.09	2.12	2.80	-24	21
Russia	Rouble 75.0	$2.70	18.5	27.8	-34	10
Saudi Arabia	Riyal 10.0	$2.67	2.46	3.75	-34	-3
Singapore	S$4.41	$3.65	1.08	1.21	-10	-5
South Africa	Rand 19.45	$2.87	4.78	6.77	-29	24
South Korea	Won 3,700	$3.50	910	1,056	-14	21
Sweden	SKr 48.4	$7.64	11.9	6.34	88	85
Switzerland	SFr 6.50	$8.06	1.60	0.81	98	63
Taiwan	NT$75.0	$2.60	18.5	28.8	-35	-7
Thailand	Baht 70.0	$2.35	17.2	29.8	-42	6
Turkey	Lira 6.50	$3.77	1.60	1.72	-7	53

Fuente: http://amanecemetropolis.net/indice-big-mac-enero-julio-2013/

1.12.2. Teoría de la paridad de los tipos de interés

Esta teoría fue desarrollada inicialmente por Keynes y es la base para la gran mayoría de las transacciones financieras internacionales. Al igual que la PPA, se basa en la ley del precio único pero aplicado a los mercados de activos financieros en cuanto a que aquéllos activos que estén cotizados en la misma moneda deberán tener el mismo valor sea cual sea el mercado en que cotice.

Por ejemplo, un depósito en dólares a un año de plazo realizado en una sucursal del Deutsche Bank en Nueva York por importe de un millón de dólares paga un interés del 7%, mientras que un depósito equivalente en euros en una sucursal del mismo banco en Frankfurt paga un 5%. Como los tipos de interés son mayores en Nueva York los inversores

en euros estarían tentados a trasladar sus fondos desde la ciudad alemana hacia la americana, para lo que venderán euros y adquirirán dólares. El tipo de cambio actual es de 0.82 EUR/USD y el volumen de euros será de 820.000. Sin embargo, la rentabilidad de los fondos que se han desplazado hacia Nueva York no será idéntica a la de la inversión originaria en dólares porque está sujeta al *riesgo de cambio* cuando dentro de un año los fondos deban repatriarse a Europa ya transformados en euros.

Es decir, el tipo de cambio ha podido variar y no ser el actual, de tal manera que si los euros se han *apreciado contra el dólar* hasta situarse en 0,75EUR/USD la cantidad de euros recibida finalmente será menor de la debida: 1.000.000 $ x 1,07 x 0,75EUR/USD = 802,500 €; lo que implica una rentabilidad del 802,500 / 820,000 – 1 = -2,13%.

Mientras que si se *deprecia contra el dólar* hasta situarse en 0,90 EUR/USD la cantidad de euros será mayor que la debida: 1.000.000 $ x 1,07 x 0,9EUR/USD = 963.000 €; lo que implica una rentabilidad del 963,000 / 820,000 – 1 = 17,4%.

La rentabilidad debería haber sido del 7% pero debido al *riesgo de cambio* es diferente, así que para que ambas inversiones sean idénticas deberemos eliminar dicho riesgo, lo que se hará vendiendo dólares en el mercado de tipos de cambio a plazo.

Si los mercados son eficientes esta situación no durará mucho debido al *arbitraje de intereses cubierto,* que consiste en endeudarse en una divisa, venderla en el mercado de contado, invertir lo recibido a cambio y, simultáneamente, recomprar la divisa del préstamo en el mercado a plazo. Veamos un ejemplo con los mismos datos que antes y suponiendo que el tipo a plazo y el de contado coinciden.

	Flujos de caja €	**Flujos de caja $**
Endeudarse en 820,000€	+ 820,000€	
Invertir después de cambiar a $	- 820,000€	+1,000.000 $
Prestar los dólares (7%)		-1,000.000 $
Vender 1.070.000 $ a plazo		0
Recibir intereses y principal en $		+ 1,070.000 $
Entregar el $ a cambio de los €	+ 877,400 €	- 1,070.000 $
Pagar los intereses (5%) y principal en €	- 861,000 €	
Beneficio neto	16,400 €	

Obsérvese que el beneficio obtenido por el arbitrajista es sin riesgo, por lo que otros se animarán a realizar el mismo tipo de operación provocando un alza de los tipos de interés del euro (la moneda en la que se endeudan) y un descenso de los del dólar (la moneda en la que presta), aumentando el tipo de cambio de contado y depreciando el tipo a plazo hasta que no se produzca ningún beneficio.

Ahora supongamos que los mercados son perfectos y denominemos $i_€$ y $i_\$$ a los tipos de interés del euro y del dólar, respectivamente. La posibilidad de realizar el arbitraje de intereses desaparece cuando el coste de endeudarse en euros es igual a la ganancia en euros de prestar dólares. Por tanto, al final de la operación el inversor europeo obtendrá:

$$(1 + i_\$) \text{ dólares}$$

Supongamos que nuestro inversor ha realizado un contrato a plazo y que se ha asegurado un tipo de cambio (F_1 (€/$)), con lo que recuperará en euros:

$$(1 + i_\$) \times F_1(€/\$) \text{ euros}$$

Para obtener esa cantidad ha tenido que hacer un desembolso de S_0 (€/$) euros. De este modo, la ganancia en términos absolutos será:

$$(1 + i_\$) \times F_1(€/\$) - S_0(€/\$)$$

Si, ahora, lo dividimos por el desembolso inicial nos dará la rentabilidad, o ganancia por unidad monetaria que deberá ser igual a i para que no haya arbitraje:

$$i_€ = [(1 + i_\$) \times F_1(€/\$) - S_0(€/\$)] / S_0(€/\$)$$

que estará referida al período de tiempo que transcurre entre el momento de la realización de la operación y el de su vencimiento. Si ahora operamos con la ecuación anterior:

$$i_€ = (1 + i_\$) \times [F_1(€/\$) / S_0(€/\$)] – 1$$

$$(1 + i_€) / (1 + i_\$) = F_1 (€/\$) / S_0(€/\$)$$

restando la unidad a cada miembro de la ecuación y operando obtendremos:

$$\frac{F_1 (€/\$) – S_0(€/\$)}{S_0 (€/\$)} = \frac{i_€ - i_\$}{1 + i_\$}$$

si el tipo de interés $i_{\$}$ es pequeño la ecuación anterior será igual a: $i_{€} - i_{\$}$. Así que para buscar el tipo de cambio a plazo compatible con la paridad de los tipos de interés en el ejemplo anterior:

$$\frac{F_1(€/\$)-0{,}82(€/\$)}{0{,}82(€/\$)} = \frac{0{,}05 - 0{,}07}{1 + 0{,}07}$$

$$F_1(€/\$) = 0{,}8047\ €$$

Con lo que se demuestra que el diferencial entre los tipos de interés de dos países debe ser igual a la tasa de apreciación o depreciación esperada de la divisa con relación a la moneda nacional. Si resultase que $\mathbf{i_{€} > i_{\$}}$ entonces la divisa (el dólar) cotizará "con prima", cotizando" con descuento" cuando $\mathbf{i_{€} < i_{\$}}$, como en el caso del ejemplo mostrado anteriormente: 5% – 7% = -2%.
(Mascareñas, 2012, pp.217-20)

1.12.3. El efecto Fisher

Los tipos de interés utilizados en las transacciones financieras diarias son *tipos nominales*, que expresan la relación de intercambio entre el valor actual de una moneda y su valor futuro. Por ejemplo, en el caso anterior, el 5% de interés que pagaba el depósito en euros o el 7% que pagaba el denominado en dólares son tipos nominales, que nos dicen que un euro y un dólar depositados hoy equivaldrán, respectivamente, a 1,05 euros y a 1,07 dólares dentro de un año. Sin embargo, los tipos de interés nominales no indican cuantos bienes y servicios podrán adquirirse con 1,05 euros o con 1,07 dólares, porque el valor del dinero varía a lo largo del tiempo.

El dinero cambia de valor conforme varíen los precios. Así un descenso de éstos indicará que el poder adquisitivo del dinero aumentará porque se pueden comprar más bienes y servicios con la misma cantidad de dinero, y viceversa.
Y es en este contexto donde la PPA explica lo que les sucede a los tipos de cambio cuando varía el poder adquisitivo de las monedas debido a la inflación.

Lo que le importa al inversor no es tanto la cantidad de dinero que posee (dólares o euros) sino los bienes y servicios que puede comprar con ella. Es decir, no es el tipo nominal lo que le interesa al inversor sino el *tipo de interés real*, que indica la tasa a la que los bienes y servicios actuales se transforman en bienes y servicios futuros.

Fisher (1930) señaló que la tasa de interés nominal (**i**) se componía de la tasa de rendimiento real demanda por los inversores (**r**) y la tasa esperada de inflación (**g**), a través de la denominada *relación de Fisher*:

$$(1 + i) = (1 + r) \times (1 + g)$$

Es decir, el denominado *efecto Fisher,* parte de la base de que los tipos de interés nominales de un país determinado reflejan anticipadamente los rendimientos reales ajustados por las expectativas de inflación en el mismo. En un mundo donde los inversores son internacionalmente móviles, las tasas reales de rendimiento esperadas deberían tender hacia la igualdad, reflejando el hecho de que, en la búsqueda de unos mayores rendimientos reales, las operaciones de arbitraje realizadas por los inversores les forzarán a igualarse.
Por tanto, los tipos de interés nominales diferirán entre los diversos países debido únicamente a los diferenciales de inflación existentes entre los mismos. Y estos diferenciales deberían reforzar las alteraciones esperadas en los tipos de cambio al contado.

Volviendo a nuestro ejemplo, el tipo de interés nominal del euro es del 5% ($i_€$), mientras que el del dólar es del 7% ($i_\$$); la tasa de inflación esperada para la Eurozona y para los Estados Unidos serán, respectivamente, $g_€$ y $g_\$$. Con estos datos podemos calcularla rentabilidad real de cada moneda ($r_€$ y $r_\$$) :

$$1 + i_€ = (1 + r_€) \times (1 + g_€) \quad \text{y} \quad 1 + i_\$ = (1 + r_\$)) \times (1 + g_\$)$$

Si ahora restamos estas dos ecuaciones y suponemos que se cumple el efecto Fisher, es decir, que $r_€ = r_\$ = r$, obtendremos:

$$i_€ - i_\$ = (1 + r) \times (g_€ - g_\$)$$

dividiendo ambos miembros por (1 + r):

$$(i_€ - i_\$) / (1 + r) = (g_€ - g_\$)$$

dividiendo ahora ambos miembros por (1 + g$) y recordando que al multiplicar este factor por (1 + r) obtendremos ($1 + i_\$$) podremos obtener la expresión que muestra el efecto Fisher:

$$\frac{i_€ - i_\$}{1 + i_\$} = \frac{g_€ - g_\$}{1 + g_\$}$$

Esta expresión se puede simplificar al suponer tanto que $r_€ = i_€ - g_€$ como que $r_{\$} = i_{\$}.g_{\$}$, y dado que, según el efecto Fisher, $r_€ = r_{\$} = r$; igualando ambas expresiones podremos concluir que los diferenciales de interés y de inflación son prácticamente iguales:

$$i_€ - i_{\$} = g_€ - g_{\$}$$

En esta teoría no juega ningún papel directo el tipo de cambio, pero sí a través de los mercados que hacen posible esa igualdad. Así, si el diferencial de inflación de los Estados Unidos con respecto a Eurozona es del 2%, el diferencial de los rendimientos nominales también debería ser el mismo. (Mascareñas, 2013, pp.22-23)

1.12.4. Efecto Fisher internacional

La hipótesis cerrada es una relación de equilibrio general derivada de la optimización de la utilidad de los individuos, no es, por tanto, una condición de arbitraje del mercado como ocurría con la PPA y con la paridad de los tipos de interés. Sin embargo, el arbitraje puede incorporarse para dar lugar al *efecto Fisher internacional* o hipótesis abierta, que implica que la rentabilidad del inversor internacional estará formada por dos componentes: el tipo de interés nominal (i) y las variaciones del tipo de cambio ($t_{A/B}$).

Según Fisher, la rentabilidad total del inversor internacional debe ser igual a largo plazo entre los diferentes países. También a largo plazo, deberá ocurrir que aquel país que ofrezca un menor tipo de interés nominal deba elevar el valor de su moneda para proporcionar al inversor un beneficio que le compense del menor tipo de interés. Por el contrario, aquel país con un mayor tipo de interés nominal verá disminuir el valor de su moneda, con lo que se igualará la rentabilidad total del inversor entre estos dos países. Así, si el diferencial de tipos de interés ($i_{\$} - i_€$) entre Estados Unidos y Eurozona es del 2%, el dólar debería depreciarse en un 2%.

Partiendo de la paridad del poder adquisitivo y del *efecto Fisher*

$$(i_€ - i_{\$}) / (1 + i_{\$}) = (g_€ - g_{\$}) / (1 + g_{\$})$$

$$t_{€/\$} = (g_€ - g_{\$}) / (1 + g_{\$})$$

e igualando ambas expresiones, obtendremos:

$$t_{€/\$} = \frac{i_{€} - i_{\$}}{1 + i_{\$}}$$

o en su expresión simplificada:

$$t_{€/\$} = i_{€} - i_{\$}$$

de donde:

$$\boxed{i_{€} = i_{\$} + t_{€/\$}}$$

Evidencia empírica

La relación de Fisher es consistente con la evidencia empírica; de hecho se demuestra que la mayor parte de la variación de los tipos de interés nominales depende de la variación de las expectativas sobre la inflación.

Lo que ya no está tan claro es que los tipos de interés reales sean estables e iguales en los diversos países. Es difícil contrastar esta hipótesis porque se requiere una medida de la inflación esperada, que es algo difícil de observar directamente, y, por tanto, la validez de las conclusiones dependerá directamente de lo bien que se haya estimado la expectativa de inflación. En todo caso, en un mundo globalizado financieramente es factible pensar que los diferenciales sobre los tipos de interés reales no deberían durar mucho tiempo. Ahora bien, la convergencia de los tipos de interés reales viene limitada por el riesgo país; de tal manera que el aumento del riesgo de la economía de un país determinado hará que los inversores extranjeros demanden una mayor tasa de rendimiento real para compensar el mayor riesgo incremental.

La relación entre el tipo de cambio y el diferencial sobre el tipo de interés nominal tampoco está muy clara. Las divisas con altas tasas de inflación y altos tipos nominales tienen una clara tendencia a depreciarse. Pero si el aumento en el diferencial entre los tipos de interés nominales se debe a un aumento de la tasa de interés real, ocurrirá justo lo contrario porque los inversores adquirirán dicha divisa con objeto de sacar un beneficio de su mayor rendimiento real lo que provocará una apreciación de la misma.

En conclusión, no parece existir una evidencia empírica concluyente sobre una relación estable y predecible entre las variaciones de los tipos de interés nominales y las de los tipos de cambio. (Mascareñas,2012,pp.23-25)

1.12.5. La teoría de las expectativas

Esta teoría, también conocida como *paridad de los tipos de cambio a plazo*, muestra que el tipo de cambio a plazo cotizado en el momento 0 para entregar en el momento 1 es igual al tipo de cambio de contado esperado para el momento 1. Como se puede observar, esta hipótesis se basa en el importante papel que las expectativas juegan en la toma de decisiones financieras y en la relación existente entre los tipos de interés a plazo y al contado mostrada en la hipótesis de la *paridad de los tipos de interés.* Si los participantes en los mercados de cambios pudieran cubrir perfectamente sus riesgos de cambio, o si fuesen neutrales con respecto a dicho tipo de riesgo, el tipo de cambio a plazo dependería únicamente de las expectativas que dichos participantes tuvieran sobre el tipo de cambio al contado que existiría en el futuro.

Así, por ejemplo, si el tipo de cambio de contado esperado para dentro de un año es de 0,8 €/$, en la actualidad el tipo de cambio a plazo a un año debería de ser el mismo.
Si ello no fuese así, por ejemplo, si fuese más alto –0,8 EUR/USD por ejemplo- los inversores se lanzarían a vender dólares a plazo con lo que recibirían dentro de un año 0,85EUR por cada dólar, momento en el que si sus expectativas se cumplen el tipo de contado es de 0,8 EUR/USD con lo que volverían a cambiar sus 0,85 euros por dólares y recibirían 1,625 dólares, es decir, 6,25 centavos de beneficio por cada dólar. Pero como este razonamiento lo harían todos los inversores nadie querría vender euros a plazo a cambio de dólares por lo que no funcionaría el mercado de divisa a plazo EUR/USD

Para demostrar esta teoría deberemos utilizar las tres anteriores, así que recordemos sus conclusiones:

a) Paridad de los tipos de interés: $i_F = \frac{F_1(€/\$) - S_0(€/\$)}{S_0(€/\$)} = \frac{i_€ - i_\$}{1 + i_\$}$

b) Efecto Fisher: $\frac{i_€ - i_\$}{1 + i_\$} = \frac{g_€ - g_\$}{1 + g_\$}$

c) Paridad poder adquisitivo: $t_{€/\$} = \frac{g_€ - g_\$}{1 + g_\$}$

Como se observa, al ser todas igualdades, tiene que cumplirse que la variación esperada de los tipos de contado tiene que coincidir con los diferenciales entre los tipos a plazo y de contado:

$$t_{€/\$} = i_F$$

o dicho de otra manera y suponiendo que el plazo sea de t períodos:

$$\frac{S_1 (€/\$) - S_0 (€/\$)}{S_0 (€/\$)} = \frac{F_1 (€/\$) - S_0 (€/\$)}{S_0 (€/\$)}$$

donde S1(€/$) representa al tipo de cambio al contado €/$ en el momento 1. Si estos dos tipos de cambio están referidos al mismo período de tiempo S_0 (€/$) será el mismo para ambos, por lo que hemos de deducir que:

$$S_1 (€/\$) = F_1 (€/\$)$$

Si los inversores tienen en cuenta el riesgo entonces el tipo a plazo puede ser superior o inferior al tipo de contado esperado. Supóngase que un exportador europeo está seguro de recibir un millón de dólares dentro de seis meses, puede esperar hasta dentro de seis meses y entonces convertir los dólares en euros, o puede vender los dólares a plazo.

Para evitar el riesgo de cambio, el exportador podría desear pagar una cantidad ligeramente distinta del precio de contado esperado. Por otra parte, habrá empresarios que deseen adquirir dólares a plazo y, con objeto de evitar el riesgo asociado con las variaciones de los tipos de cambio, estén dispuestos a pagar un precio a plazo algo mayor que el precio de contado que ellos esperan exista en el futuro.

Algunos inversores considerarán más seguro vender dólares a plazo, otros creerán que es mejor comprarlos a plazo. Si predomina el primer grupo es probable que el precio a plazo del dólar sea menor que su tipo de cambio de contado esperado. Si predominase el segundo grupo querría decir lo contrario. Las acciones del grupo mayoritario son las que hacen que los tipos de cambio a plazo se sitúen en línea con los tipos de contado esperados y, por tanto, tienda a cumplirse esta teoría. (Mascareñas, 2012, pp.25-26)

1.13. El arbitraje cambiario

El *arbitraje* es una operación “que consiste en adquirir la moneda en un mercado por un precio inferior e, instantáneamente, venderla e otro distinto por un precio superior. Con lo que se consigue una ganancia segura, al mismo tiempo, que permite que todos los mercados

tengan cotizaciones similares de las diversas divisas" (Diez de Castro y Mascareñas, 1997, p.45)

En las transacciones en divisas el arbitraje se basa en utilizar las diferencias de cotización para una misma moneda en dos o más plazas diferentes, en beneficio del agente que detecta y trata de explotar tales anomalías.
Se puede hablar de arbitraje bilateral y múltiple, este último, generalmente, de tipo trilateral.

Arbitraje bilateral

Un operador, a través de su pantalla en la sala de cambios de un banco comercial, detecta las siguientes cotizaciones:

- Madrid 1,153 USD / EUR Tipo comprador
- Nueva York 1.152 USD / EUR Tipo vendedor

El agente puede comprar euros en Nueva York a 1,152 dólares y venderlos en Madrid realizando una ganancia de 0,001 dólares por euro. Con 100.000.000 dólares podrían comprarse, en Nueva York, 86.805.556 euros (100.000.000 / 1,152) que, a su vez, podrían venderse en Madrid por 100.086.806 dólares (86.805.556 x 1,153); la ganancia sería de 86.806 dólares.

No obstante, pronto los precios se equilibrarían entre sí, en ambas plazas, desapareciendo las oportunidades de arbitraje

Arbitraje trilateral

Ahora nuestro operador visualiza en pantalla los siguientes cambios:

- Madrid 109,590 JPY / USD Tipo comprador
- Londres 183,782 JPY / GBP Tipo comprador
- Nueva York 1,677 USD / GBP Tipo comprador

Como 183.782 = 109,590 x 1,677, el mercado puede considerarse en equilibrio y no existe posibilidad de arbitraje.

Si, segundos más tarde, la pantalla ofrece las siguientes cotizaciones:

- Madrid 109,590 JPY / USD Tipo comprador
- Londres 180,000 JPY / GBP Tipo vendedor
- Nueva York 1,677 USD / GBP Tipo comprador

Se puede comprobar que 180,000 < 109,590 x 1,677, y que el yen se ha revaluado en Londres, ya que ahora se necesitan menos yenes para comprar una libra. Se ha roto el equilibrio del mercado y se puede realizar una operación de arbitraje.

Por ejemplo:

Con 100, 000,000 yenes se pueden comprar 555.556 libras en Londres

100, 000,000 / 180,000) = 555,556 libras esterlinas

Que pueden venderse en Nueva York por 931,667 dólares

(555,555 x 1,677) = 931,667 dólares norteamericanos

Que, a su vez, cambiados en Madrid, equivalen a 102,101.386 yenes

(931.667 x 109,590) = 102, 101,386 yenes

Se ha realizado una ganancia en segundos de 2, 101,386 yenes.

102, 101,386 -100, 000,000= 2, 101,368 yenes

Como en el caso anterior, los arbitrajitas tenderían a restablecer un nuevo equilibrio en el mercado que podría ser igual o diferente a la primitiva posición de pantalla.

1.14. El tipo de cambio en el Perú

El Nuevo sol peruano es la moneda de Perú. Las clasificaciones de divisas muestran que el tipo de cambio más popular para el Perú Nuevo sol es el tipo de cambio PEN a USD. El *código* de la divisa de Nuevos Soles es PEN, y su *símbolo* de la divisa es S/.. A continuación se encontrará Nuevo sol peruano tipos de cambio.

Tabla 3

Principales tipos de cambio cruzados de PEN

Actualización automática 15x0 : 46	USD	EUR	CLP	MXN	GBP	COP	CAD	ARS	AUD
1 PEN	0.35524	0.26502	204.443	4.70896	0.21176	670.584	0.38974	2.93642	0.38288
Inverso:	2.81499	3.77332	0.00489	0.21236	4.72236	0.00149	2.56581	0.34055	2.61179

Tipos de cambio intermedio: 2014-08-10 23:55 UTC

Fuente: http://www.xe.com/es/currency/pen-peruvian-nuevo-sol

El Dólar es aceptado por la mayoría de personas y locales comerciales del Perú. Hay 4 formas de cambiar dólares: En hoteles, en bancos, en casas de cambios y con cambistas independientes de la calle. Es recomendable cambiar en las casas de cambio legales, ya que pagan más que los Hoteles y Bancos.

En el Perú el Dólar es un medio de pago libre en transacciones entre particulares en todo tipo de bienes y servicios, sin límite de monto, sea para comprar o vender autos, inmuebles, muebles, pasajes aéreos, servicios de turismo, telefonía, tecnología y otros.

El tipo de cambio es la tasa entre el valor de dos monedas; es un indicador que expresa cuantas unidades de una divisa se necesitan para obtener una unidad de la otra. El sistema de tipos de cambio proviene de la existencia de un comercio internacional entre distintos países que poseen diferentes monedas. La determinación del tipo de cambio se realiza a través del mercado de divisas. El tipo de cambio como precio de una moneda se establece, como en cualquier mercado, por la oferta y la demanda de divisas. En el Perú hay libre convertibilidad del Dólar, y el tipo de cambio es establecido por la oferta y la demanda.

- Las Reservas Internacionales (15 Jul 2014) suben a U$ 65,992. En el 2013 las RIN cerraron en U$65,663 suma mayor en U$ 1,672 millones respecto a fines del 2012. Desde 2012, las compras del Banco Central fueron de US$ 19 075 millones, mientras que las ventas fueron de US$ 7 351 millones. En neto, las compras superaron a las ventas en US$ 11,724 millones.
- En el 2013 el Dólar subió 10% debido a que el dólar cerró el 2012 al tipo de cambio de 2.550 soles, en consecuencia las deudas locales en dólares han subido. Es recomendable endeudarse en la moneda en que uno tiene sus ingresos.
- Por qué sube el Dólar?: El repunte del tipo de cambio del dólar es resultado de las compras de dólares de empresas y bancos que buscan mantener altas sus reservas y se refugian en la moneda norteamericana, debido a temores por el futuro de la economía mundial. Asimismo, cuando las bolsas y mercados de países desarrollados principalmente Estados Unidos presentan mejoría, los inversionistas se deshacen de las acciones y retiran sus depósitos de los mercados emergentes. En este mes los principales compradores de dólares fueron las AFP, empresas y bancos. En consecuencia si hay menos dólares en el mercado y los agentes económicos locales demandan dicha moneda, el precio del dólar tiende a subir.
- Dólar y Euro: Del 8 al 15 de julio el dólar se apreció 0,3 frente al euro, debido a que la última reunión de la Reserva Federal norteamericana mostró optimismo sobre la recuperación económica.

- Las expectativas del tipo de cambio para fines del 2014: El Tipo de cambio del dólar cerró el 2013 a S/. 2.80. Para el año 2014 diversos analistas prevén que una tendencia de una alza gradual y moderada debido a circunstancias económicas externas. Algunos comentaristas estiman que el dólar podrá cerrar el 2014 bordeando S/. 2.85

Históricamente en el Perú las crisis cambiarias han sido porque no había dólares. Ahora debido al buen manejo económico de los últimos 20 años y a las circunstancias internacionales relativamente favorables, nuestro problema es un exceso de dólares. Eso hace que el tipo de cambio del dólar baje, lo que abarata las importaciones y reduce el costo de vida, pero al mismo tiempo desfavorece a los exportadores y a las empresas que compiten con las importaciones principalmente las empresas industriales.

Ahora se está llegando a un punto de crisis, y posiblemente se esté ya en plena crisis. Desde que estalló la crisis financiera en 2008-2009, empezando en Estados Unidos, los grandes bancos centrales -principalmente la Reserva Federal, y también el Banco de Inglaterra y el Banco Central Europeo- han hecho inmensos esfuerzos para evitar la recesión imprimiendo a través de la "maquinita" una verdadera lluvia de billetes. Esto ha bajado las tasas de interés en esos países a su mínima expresión y ha hecho que los grandes ahorristas institucionales de esos países, sobre todo los de Estados Unidos, busquen mercados más rentables. Uno de ellos es el Perú, la economía que más crece en Sudamérica con la menor inflación. Entonces, poco a poco, ha ido creciendo la marea de dólares que llegan aquí.

La apreciación gradual del tipo de cambio del sol al dólar ha permitido tener una inflación más baja y las empresas, pero no todas, se han ido adaptando gradualmente a través de mejorar su "competitividad". Pero ahora se llega a una crisis: el hecho de que en Estados Unidos el Congreso y la administración Obama no han podido realmente enfrentar el llamado "abismo fiscal". El Banco Central de Reserva ha comprado miles de millones de dólares en los últimos años, pero en las últimas semanas la marea ha crecido y el dólar ha bajado más rápidamente. Eso hace, como los inversionistas especuladores saben que el Banco está ahí para comprarles sus dólares, que venga todavía más del exterior. Pero ya el cambio está tocando S/.2.50 por dólar, nivel al cual ya es muy difícil para las empresas poder defenderse. Si sigue esta tendencia y llegamos a S/.2.40 o 2.30, ese nivel llevaría a una verdadera crisis en varios sectores: agro exportaciones, textiles y diversos otros productos industriales, con despidos y bancarrotas. Es hora de defenderse de una manera mucho más agresiva.

Obviamente, el Banco Central tiene que seguir haciendo lo que ha venido haciendo, pero debe agregar otros instrumentos a los dos que ya ha utilizado: compra de dólares y aumento de encajes. Es fundamental agregar a estas medidas, que ambas tienen sus desventajas, el permitirle a las AFPs aumentar sus inversiones en el exterior, si así lo desean. Están todas en casi el límite de 30% de sus activos cuando legalmente podrían llegar al 50%. Pero para decidir eso el Banco Central probablemente necesita el respaldo de una decisión de su Directorio en pleno.

Hay otras medidas posibles: una de ellas sería permitir que las empresas peruanas que deben dólares al exterior, una suma ya muy considerable, puedan pre pagar y reducir parte de estas deudas a cambio de una reducción de la retención tributaria del 30% a estos pagos al exterior.

Tabla 4

Tasas de cambio del Nuevo Sol Peruano en comparación a monedas de Norteamérica y Suramérica para el 10 de agosto 2014

Asia y Región del Pacífico **Europa** **Medio Oriente y Asia Central** **África**

Convertir de	Convertir a	Tasa de Cambio	Fecha	Tasas Históricas		Otras Conversiones
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Balboa Panameño (PAB)	0,35541	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a PAB
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Bolívar Venezolano (VEF)	2,23897	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a VEF
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Colón Costarricense (CRC)	191,94332	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a CRC
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Córdoba Nicaragüense (NIO)	9,24475	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a NIO
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Dólar Canadiense (CAD)	0,39031	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a CAD
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Dólar de Barbados (BBD)	0,71380	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a BBD
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Dólar de Belice (BZD)	0,70907	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a BZD
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Dólar de Bermudas (BMD)	0,35541	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a BMD
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Dólar de las Bahamas (BSD)	0,35544	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a BSD
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Dólar de las Islas Caimán (KYD)	0,29618	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a KYD
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Dólar de Trinidad y Tobago (TTD)	2,25237	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a TTD
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Dólar del Caribe Oriental (XCD)	0,96115	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a XCD
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Dólar Estadounidense (USD)	0,35566	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a USD
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Dólar Jamaiquino (JMD)	39,96948	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a JMD
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Guaraní Paraguayo (PYG)	1521,58796	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a PYG
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Guilder Antillano (ANG)	0,63662	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a ANG

Nuevo Sol Peruano (PEN)	Peso Argentino (ARS)	2,93724	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a ARS
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Peso Boliviano (BOB)	2,45599	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a BOB
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Peso Chileno (CLP)	204,67338	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a CLP
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Peso Colombiano (COP)	670,51455	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a COP
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Peso Cubano (CUP)	0,35533	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a CUP
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Peso Dominicano (DOP)	15,43428	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a DOP
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Peso Mexicano (MXN)	4,71095	10/08/2014 20:14	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a MXN
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Peso Uruguayo (UYU)	8,36856	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a UYU
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Quetzal Guatemalteco (GTQ)	2,77711	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a GTQ
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Real Brasileño (BRL)	0,81289	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a BRL
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Gurda Haitiana (HTG)	15,79864	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a HTG
Nuevo Sol Peruano (PEN)	Lempira Hondureña (HNL)	7,41422	10/08/2014 20:15	Tabla	Gráfica	Convertir de PEN a HNL

La tabla anterior muestra una lista de tasas de cambio para el Nuevo Sol Peruano en comparación a otras monedas de Norteamérica y Suramérica. Los valores en la columna titulada 'Tasa de Cambio' indican la cantidad de moneda que se puede comprar con un/a Nuevo Sol Peruano basada en tasas de cambio actuales.

(Fuente: http://es.exchange-rates.org/currentRates/A/PEN)

La Figura siguiente muestra tasa de cambio histórica entre el dólar estadounidense (USD) y el nuevo sol peruano (PEN) entre el 11/0714 y el 10/08/14

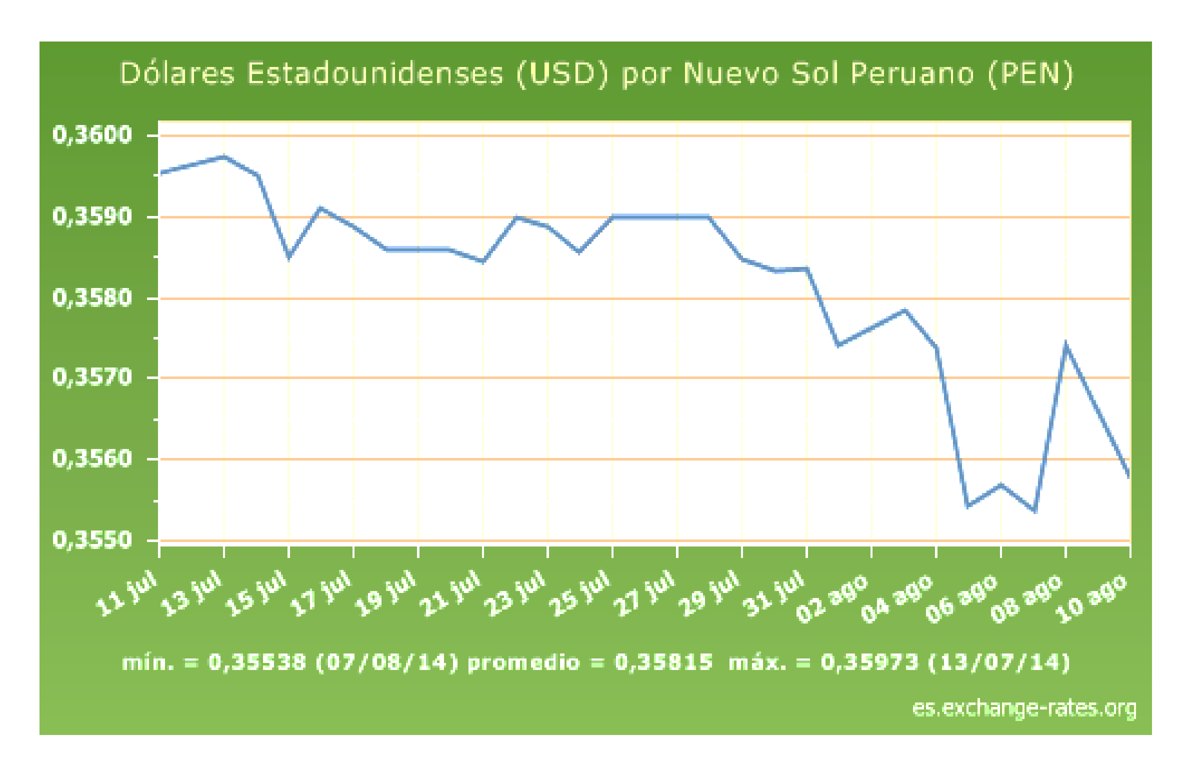


Figura 2: Dólares Estadounidense (USD) por Nuevo Sol Peruano (PEN)

(Fuente: http://es.exchange-rates.org/currentRates/A/PEN).

Tabla 5

Convertir USD (Dólares Estadounidenses) a PEN (Nuevos Soles Peruanos)

Convertir	a	Resultado	Descripción de los Resultados
1 USD	PEN	2,8117 PEN	1 USD = 2,8117 PEN en la fecha de 11/08/2014
100 USD	PEN	281,17 PEN	100 USD = 281,17 PEN en la fecha de 11/08/2014
10000 USD	PEN	28.116,92 PEN	10.000 USD = 28.116,92 PEN en la fecha de 11/08/2014
1000000 USD	PEN	2.811.692,06 PEN	1.000.000 USD = 2.811.692,06 PEN en la fecha de 11/08/2014

Fuente: http://es.exchange-rates.org/currentRates/A/PEN

Tabla 6

Convertir Nuevos Soles Peruanos (PEN) a Dólares Estadounidenses (USD)

Convertir	a	Resultado	Descripción de los Resultados
1 Nuevo Sol	USD	0,35561 USD	1 Nuevo Sol Peruano = 0,35561 USD en la fecha de 11/08/2014
100 Nuevos Soles	USD	35,5611 USD	100 Nuevos Soles Peruanos = 35,5611 USD en la fecha de 11/08/2014
10000 Nuevos Soles	USD	3.556,11 USD	10.000 Nuevos Soles Peruanos = 3.556,11 USD en la fecha de 11/08/2014
1000000 Nuevos ›les	USD	355.611,28 USD	1.000.000 Nuevos Soles Peruanos = 355.611,28 USD en la fecha de 11/08/2014

Fuente: http://es.exchange-rates.org/currentRates/A/PEN

II. MERCADO DE DIVISAS

2.1. Definición de mercado de divisas

Los *mercados de divisas* son emplazamientos en los que se intercambian las diferentes monedas nacionales (medios de pago en general) y se fijan los precios de cambio. La razón de la existencia de este tipo de mercados son las operaciones de cambio derivadas del comercio internacional y los movimientos en los mercados financieros internacionales. El precio fijado en este tipo de mercados es lo que se conoce como tipo de cambio, es decir, la cantidad de moneda de un país que hay que entregar para obtener un determinado montante de monedas de otro país. (Bervis Swap, op.cit)

El mercado de divisas o forex es el mercado en el que se intercambian unas monedas nacionales por otras. El mercado de divisas es utilizado por muchos analistas para realizar sus operaciones bursátiles, ya que si compramos acciones de una empresa estadounidense y el dólar cae, tal vez la caída del dólar compense el incremento de la cotización de las acciones que hemos comprado. Aparte el mercado de divisas es utilizado como especulación, comprando unas divisas y vendiendo otras, esperando obtener un beneficio en ello. Buena parte de las transacciones mundiales en el mercado de divisas no tienen un interés real (de comercio internacional), sino puramente financiero.
(ActiBva ,2010)

Según Mochón (2005) "los *mercados de divisas* son aquellos en los que se compran y venden las monedas de diferentes países" (p.401)

Para Kozifowski (2007), el mercado global de divisas;

> Es el mercado financiero más grande y liquido del mundo. También se le conoce como *mercado cambiario*, *Forex* (Foreing Exchange Market) o simplemente *FX*.
>
> El *mercado de divisas* es el marco organizacional en el que los bancos, las empresas y los individuos compran y venden monedas extranjeras. En otras palabras, es el conjunto de mecanismos que facilitan la conversión de monedas" (p.120)

Samuelson y Nordhaus (2002), con respecto al *mercado de divisas* manifiestan, "es el lugar en el que se intercambian las monedas de los diferentes países y en el que se determinan los tipos de cambio" (p. 534)

Larraín y Sachs (2002) dicen: el *mercado cambiario* es “el mercado donde se transa el dinero nacional por moneda extranjera”(p.155)

Para Mascareñas (2012), el mercado de divisas:

> es el mercado base de todos los demás mercados financieros internacionales, puesto que en él se establece el valor de cambio de las divisas en las que se van a realizar los flujos monetarios internacionales.(…).El mercado internacional de divisas, es un mercado extrabursátil o over the counter, que está formado por la red de instituciones financieras de todo el mundo; por tanto, es la parte más internacional del mercado y la más libre puesto que realiza sus transacciones en cualquier momento a través de cualquier medio de comunicación (p.2)

En un mundo con 200 monedas debería haber 200(199)/9 = 19 900[1] tipos de cambio diferentes. Dado que el precio de la moneda X en términos de la moneda Y es el reciproco del precio de la moneda Y en términos de la moneda X, se necesita sólo la mitad de este número de tipos de cambio. En realidad el número de tipos de cambio es mucho menor, puesto que la mayoría de las monedas no se cotizan directamente entre sí, sino que todas se cotizan en relación con el dólar americano. Si conocemos los 199 tipos de cambio de todas las monedas con respecto al dólar, podemos calcular los tipos de cambio de cada moneda contra todas las demás. El hecho de que el dólar está en medio de 90% de las transacciones en monedas extranjeras implica que el dólar desempeña el papel de una *moneda vehicular.* (Kozifowski, 2007, p.121)

Mascareñas (2005) sobre el *mercado de divisas* dice: “es el mercado base de todos los demás mercados financieros internacionales, puesto que en él se establece el valor de cambio de las divisas en las que se van a realizar los flujos monetarios internacionales” (p.1)

El mercado de divisas, se puede decir, que es el mercado en el cual la moneda de un país se intercambia por la moneda de otro. El mercado de divisas no es un lugar como el mercado de frutas. El mercado de *divisas se compone* de miles de personas e instituciones importadoras, exportadoras, bancos y especialistas en la compraventa de divisas llamadas cambistas.

En el mercado de divisas de Perú, las familias peruanas adquieren moneda extranjera para atender a pagos en el extranjero como, por ejemplo, financiar la realización de estudios superiores fuera del país. Asimismo, las empresas peruanas adquieren divisas para pagar las importaciones de bienes y servicios.

2.2. Código de las divisas

En el mercado de divisas, las monedas se negocian en pares. Cada par de monedas así constituye un producto individual y es tradicionalmente anotado como XXX/YYY, donde YYY es el código internacional de tres letras ISO 4217 en el cual el precio de una unidad de XXX es expresado.

El estándar internacional ISO 4217 fue creado por la ISO con el objetivo de definir códigos de tres letras para todas las monedas del mundo. Esto elimina las confusiones causadas por algunos nombres de divisas como dólar, franco, peso o libra, que son utilizados en numerosos países pero tienen tipos de cambio muy diferentes. Las *dos primeras* letras del código son las dos letras del código del país de la moneda según el estándar ISO 3166-1 y *la tercera* es normalmente la inicial de la divisa en sí.

Tabla 7

Algunos códigos de moneda ISO 4217

Código	**Moneda**
BOB	Boliviano
BRL	Real brasileño
COP	Peso colombiano
CLP	Peso chileno
CNY	Yuan chino
EUR	Euro
INR	Rupia india
GBP	Libra esterlina
JPY	Yen japonés
PEN	Nuevo sol peruano
USD	Dólar estadounidense
VEF	Bolívar fuerte venezolano
XDR	Derechos especiales de giro (FMI)

Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/ISO_4217

2.3. Características del mercado de divisas

Según Kozifowski (2000), el mercado de divisas presenta las siguientes características:

a) El mercado de divisas, para las divisas principales, es *global*. Eso significa que reúne la oferta y la demanda de divisas de todo el mundo. El precio de cada divisa, o el tipo de cambio es único.

b) Es global pero *descentralizado*. Físicamente las transacciones se llevan a cabo en diferentes plazas. La plaza más importante es Londres, seguida por Nueva York, Tokio, Singapur, Hong Kong y Zúrich.

c) El mercado de divisas es *continuo* porque nunca cierra. Trabaja las 24 horas del día. No hay precio de apertura ni precio de cierre. Los tipos de cambio se modifican constantemente. En el caso de las monedas más cotizadas, el tipo de cambio puede cambiar varias veces por minuto.

d) El mercado es más *profundo* (más líquido) al principio de la tarde europea, porque todavía están abiertas las plazas europeas y ya abrió la de Nueva York. Cuando el mercado es profundo, una sola transacción aunque sea muy importante no afecta al precio. Es un buen momento para llevar a cabo transacciones cuantiosas sin sobresaltar al mercado. Esta oportunidad es aprovechada por los bancos comerciales y las empresas transnacionales para comprar o vender grandes cantidades de divisas.

e) El mercado global de divisas funciona con medios *electrónicos*. Todos los participantes del mercado están interconectados mediante una compleja red de telecomunicaciones. Además de medios tradicionales como el teléfono y el fax, se usa un sistema de comunicaciones por computadora SWIFT *(Society for Worldwide International Financial Telecommunications)*. Es un sistema establecido en 1977, con base en Bruselas, que interconecta a todos los participantes del mercado de divisas. El sistema se modernizado constantemente e incorpora los más recientes adelantos en computadoras, del software y las telecomunicaciones. Se hace hincapié, sobre todo, en la velocidad y seguridad de las transacciones.

f) Los que comercian con divisas necesitan acceso a la información financiera y económica más actualizada. Con este fin contratan servicios de empresas especializadas tales como Reuter, Bloomberg, Telerate y Quorton. (p.72)

g) El mercado de divisas tiene una peculiaridad: el mismo tipo de bien que se negocia (dinero) es con el que se realizan los pagos; y el precio de este bien es el *tipo de cambio*.(Mascareña,2005,p.3)

2.4. Funciones del mercado de divisas

Para Kozifowski (2007), el mercado de divisas:

- Permite transferir el poder adquisitivo entre monedas.
- Proporciona instrumentos y mecanismos para financiar el comercio y las inversiones es internacionales.
- Ofrece facilidades para la administración de riesgos (coberturas) y especulación.

Históricamente la primera función fue la más importante. Sin posibilidad de transferir fondos en diversas monedas a través de las fronteras sería imposible el comercio internacional[2]. Si un empresario peruano, por ejemplo, desea adquirir una máquina japonesa, puede comprarla en nuevos soles pero necesita el poder adquisitivo en yenes. Un banco peruano, utilizando el mercado cambiario, paga la factura en yenes en Tokio y carga la cuenta del cliente en nuevos soles. La segunda función está relacionada con la necesidad de financiar las transacciones de comercio internacional cuando la mercancía está en tránsito. El exportador no quiere embarcar la mercancía antes de recibir el pago y el importador no quiere efectuar el pago antes de recibir el pago y el la mercancía. Para resolver este dilema, durante siglos se desarrolló un complejo sistema de documentos que garantiza el cumplimiento de contratos y al mismo tiempo proporcional el crédito. Este sistema funciona eficientemente gracias al mercado global de divisas. La tercera función es la más importante desde el punto de vista del volumen de las transacciones. La gran mayoría de éstas en el mercado de divisas está relacionada con el arbitraje, la especulación o la cobertura del riesgo cambiario.

2.5. Importancia del mercado de divisas

Para Duarte (2012), “si no existiera un mercado de divisas las transacciones internacionales serían como un simple trueque de productos y habría independencia de los precios internos

de un país con respecto a los internacionales”.
“A la ausencia de una moneda común se complica el intercambio entre países (…) el intercambio de divisas es la moneda de otro país que se necesita para realizar las transacciones internacionales” (McEachern p.84).

El mercado de divisas permite transferir poder adquisitivo entre naciones. Economía.

El mercado de divisas *facilita el comercio entre regiones*, impulsa a muchas economías en donde el mercado de las divisas es de suma importancia porque este comercio exterior puede constituir una gran parte de su Producto Bruto Interno.

El mercado de divisas *ayuda a tomar decisiones en las negociaciones,* ya sean de importaciones o exportaciones. Proporciona instrumentos y mecanismos para financiar el comercio y las inversiones internacionales, allí los individuos, empresas, gobiernos y bancos compran, venden divisas y otros instrumentos de deuda.

> El mercado de divisas es la base del resto de mercados financieros internacionales (mercados capitales y derivados), puesto que en él *se establece el valor de cambio de las monedas en que se van a realizar los flujos monetarios internacionales*. Las transacciones internacionales realizadas por este mercado determinan el desarrollo económico de los sectores industriales de una nación, ya que los valores se miden por la estandarización de la moneda más fuerte frente a la de otras naciones. *Mide además el crecimiento económico de los países* de acuerdo a sus importaciones y exportaciones. Es por tanto, el mercado base de la economía real y financiera internacional.
> El mercado de divisas también es importante porque *sirve como referente económico para establecer los negocios internacionales de las empresas* que forman la economía de un Estado (Duarte, 2012).

2.6. Participantes en el mercado de divisas

Los participantes en el mercado de divisas son:

A) ***Bancos comerciales***
Actúan en el mercado de cambios como intermediarios para sus clientes y también por cuenta propia (son, pues, *dealers*), con tres objetivos básicos: ofrecer un servicio a sus

clientes; administrar la “posición” de los bancos, para alcanzar su nivel óptimo; y obtener un beneficio.

La “posición” es el saldo resultante de las compras y ventas de una determinada divisa. Si dicho saldo es igual a cero (∑ cobros = ∑ pagos), se dice que es “cerrada”; en caso contrario, la posición se dice que es “abierta”. A su vez, una posición abierta puede ser de dos tipos: “larga” (∑ cobros > ∑ pagos) o “corta” (∑ cobros < ∑ pagos). Obviamente, la “posición” es determinante de cara al riesgo cambiario: una posición “cerrada” implica que no existe dicho riesgo en absoluto, mientras que una posición “abierta” (sea “corta” o “larga”) lleva siempre aparejado el mismo. De ahí que los bancos tengan que controlar sus posiciones en divisas.

Por su parte, los beneficios proceden fundamentalmente de los diferenciales (*spreads*) entre el tipo de cambio comprador y el vendedor, de las comisiones y del *float* o beneficio derivado del tiempo que el banco tiene a su disposición los fondos que recibe de un cliente que desea convertirlos en otra moneda.

Dentro del grupo de los bancos comerciales, ocupan un lugar muy destacado los denominados *market-makers* o creadores de mercado, un conjunto de grandes bancos multinacionales (Deutsche Bank, J. P. Morgan, Citigroup, etc.) que están dispuestos a cotizar una horquilla de compra-venta para transacciones de elevado importe (10 millones de dólares o más). En conjunto, estas entidades abarcan más del 55% del total de operaciones del mercado de divisas. Las transacciones inferiores a 10 millones de dólares no llegan a los *market-makers*, sino que son atendidas por *dealers* ordinarios que cotizan compras o ventas a partir de 1 millón de dólares. Las operaciones “minoristas”, es decir, cuyo importe es menor que 1 millón de dólares, suelen ser servidas por los bancos directamente a cargo de su “inventario” o “posición”, sin salir al mercado.

B) Brokers

Los *brokers* o comisionistas actúan como intermediarios entre las instituciones bancarias[3]. En el mercado de divisas, las grandes empresas, los bancos menores regionales o los particulares no tienen acceso directo a los *brokers*.

Una de las labores principales de los *brokers* es la de informar a sus clientes sobre la situación del mercado. Normalmente, son los propios clientes quienes solicitan información, al hilo de las operaciones que efectúan en cada momento; sin embargo, a los más importantes se les tiene al tanto de cualquier acontecimiento que se considere de interés, aunque no lo hayan solicitado expresamente.

Cuando un banco desea comprar o vender una moneda en determinadas condiciones, puede comunicárselo a alguno de los *brokers* especializados en esa divisa, el cual tanteará el mercado sin revelar la identidad del banco que le consulta. Si las condiciones definitivas son aceptadas por el cliente, pone en contacto a las dos partes confirmándoles el acuerdo y los gastos que entraña (entre ellos, lógicamente, está la comisión del propio *broker*).

La actuación a través de *brokers* permite, gracias a su anonimato, operar en el mercado de divisas sin anticipar a los demás participantes en el mismo la estrategia del cliente. Asimismo, puede servir para tantear el pulso del mercado en momentos en los cuales no se observa una tendencia clara en las cotizaciones: se puede utilizar a un *broker* para simular una intención de compra o venta a un precio determinado, y ver qué respuesta da el mercado a este "farol", para actuar luego en consecuencia.

C) Bancos centrales

En lo concerniente al mercado de divisas, desempeñan tres funciones básicas: control del mercado, intervención en el mismo (en su caso) y gestión de sus reservas.

La función de control ha sido ya mencionada anteriormente, al analizar las características que definen la naturaleza del mercado de divisas. En cuanto a la intervención, se refiere a la responsabilidad de mantener el valor de la moneda doméstica frente a otras divisas, responsabilidad que es aplicable no sólo en países cuya moneda está adscrita a sistemas de tipos de cambio fijos, sino también en aquellos que aun estando bajo regímenes de tipos de cambio flexibles, siguen una flotación "sucia", de modo que los bancos centrales actúan comprando o vendiendo las divisas con respecto a las cuales la moneda local experimenta tensiones. Por último, la gestión de las reservas está vinculada a las tareas de administración y control de la oferta monetaria por los bancos centrales.

D) Empresas no financieras

En la gran mayoría de los casos, se trata de agentes cuya actividad principal no es el mercado de divisas, pero que en sus operaciones tienen que utilizar diferentes monedas como consecuencia de actividades de exportación / importación derivadas del comercio exterior o de movimientos internacionales de capitales. No obstante, hay otros agentes cuyo negocio es el mercado de divisas en sí mismo: es lo que sucede con los especuladores y con los arbitrajistas.

Los especuladores obtienen sus ganancias dependiendo de las variaciones de los tipos de cambio en el tiempo. Un especulador asume riesgos y actúa según sus expectativas.
Así, por ejemplo, si, esperando una apreciación de la divisa norteamericana, hoy compra dólares al precio de 1’5000 euros por dólar, y dentro de un mes puede venderlos a un tipo de cambio de 1’5300 euros por dólar, habrá ganado tres céntimos de euro por cada dólar invertido en esta operación. Si, por el contrario, dentro de un mes el tipo de cambio fuese de 1’4600 euros por dólar, perdería cuatro céntimos de euro por cada dólar que quisiese vender.

Los agentes principales que actúan en movimientos especulativos son entidades financieras que operan en el ámbito internacional y gestionan elevados volúmenes de dinero en forma de fondos de inversión, fondos de pensiones, etc.

En la literatura, hay un amplio debate en torno a las implicaciones para el mercado derivadas de la actuación de los especuladores, planteándose dos perspectivas:

- Especulación desestabilizadora: si una moneda se deprecia (aprecia), los especuladores venderán (comprarán) la misma, con lo cual acentuarán su depreciación (apreciación).
- Especulación estabilizadora: si una moneda se deprecia (aprecia), los especuladores comprarán (venderán) la misma, con lo cual frenarán su depreciación (apreciación).

En cuanto a los arbitrajistas, obtienen sus ganancias dependiendo de la variación del tipo de cambio en el espacio (distintos centros financieros), pero en el mismo momento del tiempo y sin correr ningún riesgo.

Así, por ejemplo, si el tipo de cambio en Londres es de 1’5000 dólares por euro y en el mismo momento del tiempo el tipo de cambio en Nueva York es de 1’6000 dólares por

euro, un arbitrajista por cada 1’5 dólares invertidos podría comprar un euro en Londres, y acto seguido vender ese euro en Nueva York, obteniendo 1’6000 dólares. Ha empezado con 1’5 dólares y termina con 1’6 dólares. Por tanto, ha ganado 10 centavos de dólar, y todo ello sin arriesgar nada.[4]

Los arbitrajistas contribuyen a evitar la fragmentación del mercado, haciendo que los precios tiendan a converger (en el ejemplo anterior, se puede deducir fácilmente, por la ley de la oferta y la demanda, que el tipo de cambio tendería a aumentar en Nueva York y a disminuir en Londres).

E) Transferencia de dinero / compañías de remesas

Empresas de transferencia de dinero o empresas de envío de remesas realizan un alto volumen de transferencias de bajo valor-en general por los inmigrantes a su país de origen.

Las razones explicativas de operar en estos mercados se encuentran:

a. La intermediación
b. Las razones comerciales o de inversión
c. La maximización de las rentabilidades y/o disminución de riesgos
d. La necesidad de cobertura
e. El arbitraje y la especulación
f. La necesidad de intervención por parte de los bancos centrales

2.7. Segmentos del mercado de divisas

Según Kozifowski (2007), mercado global de divisas es único, pero consisten varios segmentos íntimamente relacionados entre sí.

- Mercado al contado *(spot)*.
- Mercado a plazo *(forward)*.
- Mercado de futuros *(future)*.
- Mercado de opciones *(options)*.

a) **Mercado de divisas al contado (spot).** Las operaciones al contado (spot) son aquéllas en las que se intercambia una divisa por otra a un precio determinado, con

la obligación de liquidarse las divisas, es decir, entregar los importes intercambiados, no más tarde de dos días hábiles posteriores a la fecha en que se ha efectuado la operación. Es decir, las operaciones al contado son aquéllas que se liquidan a más tardar dos días hábiles posteriores a su fecha de contratación. (CAMARAS Plan Cameral de Exportaciones, s/f)

b) **Mercado de divisas a plazo (forward).** Cualquier operación del mercado de divisas en que se pacte la entrega de las divisas en un plazo superior a dos días hábiles después de pactada la operación es una operación forward o a plazo. Los tipos de cambio de las operaciones a plazo son distintos de los tipos de contado. ((CAMARAS Plan Cameral de Exportaciones, s/f)

Un contrato a plazo (forward) es un acuerdo de compra (o venta) de una cantidad específica de divisa, en una fecha futura determinada, aun precio fijado en el momento de la firma del contrato. Los plazos típicos son 30,90 y 180 días. Sin embargo, existen forward a 3 días o a 5 años (long dated forwards). El mercado de los forward es más líquido en los contratos a corto plazo: 7,30 y 90 días…En el mercado a plazo no hay mecanismo que garantice el cumplimiento de los contratos. Normalmente los bancos de buena reputación cumplen lo prometido. (Kozifowski , 2000, p.100)

c) **Mercado de divisas de futuros (future).** Básicamente se trata de contratos establecidos entre dos partes (comprador y vendedor) para efectuar la compra o la venta de una cantidad específica de una divisa a un precio determinado en una fecha futura. Estos contratos de Futuros fueron utilizados por primera vez por la Chicago Mercantile Exchange (CME Group) en 1972, que es uno de los mayores mercados financieros a nivel mundial en donde se negocia todo tipo de instrumentos financieros, incluyendo derivados como los Futuros. Actualmente los contratos de Futuros sobre divisas con mayor volumen de negociación son los del EUR/USD, aunque poco a poco aumentan los contratos sobre otros pares de divisas. Un punto importante a destacar es que en la actualidad existen los llamado E-Micro Forex Futures que consisten en contratos de Futuros basados en divisas con un volumen 10 veces menor al de los contratos normales.

A diferencia del mercado spot Forex donde los contratos son negociados por medio de brokers de Forex, bancos y otros proveedores de liquidez, los contratos de Futuros sobre divisas se comercializan en bolsas, lo cual significa que el precio está centralizado (sin embargo refleja el precio principal del mercado Forex a nivel mundial). Esta es una diferencia importante con respecto al mercado spot, ya que el precio es prácticamente igual al operar con Futuros sobre divisas sin importar que broker emplee el trader para realizar sus transacciones. Actualmente el mercado que ofrece mayor liquidez y volumen de transacción en Futuros sobre divisas es el Chicago Mercantile Exchange (CME Group).
(Técnicas de trading, 2012)

d) **Mercado de divisas de opciones (options).** Una Opción de Divisas otorga al inversor el derecho, pero no la obligación, tanto de comprar (Opción de compra) como de vender (Opción de venta) un par de divisas determinado a un precio especificado (conocido como precio strike) en una fecha prevista (fecha de vencimiento). Por este derecho de compra o venta del activo subyacente se paga una prima por adelantado al vendedor de la Opción. La decisión de utilizar o ejercer este derecho depende de las condiciones del mercado en el momento de vencimiento de la Opción. Negociar Opciones de Divisas permite obtener beneficios en caso de que un par de divisas suba o baje. (DifBROKER, s/f).)

Castellanos (2009) señala que:

> Una operación de divisas al *contado o spot* es una compra-venta donde la liquidación o entrega efectiva de las divisas se realiza en un plazo no superior a dos días laborables. Una operación de divisas a plazo o *forward* directa (o *outright*) es una compra-venta donde la liquidación tiene lugar en un período de tiempo de tres días o más (generalmente a un mes, dos, tres, seis y doce). Los *swaps* o permutas de divisas consisten en la venta (compra) simultánea de una divisa al contado y la compra (venta) de dicha divisa en el mercado a plazo. Son operaciones parejas a los "repos" de activos financieros (pp.10-11)

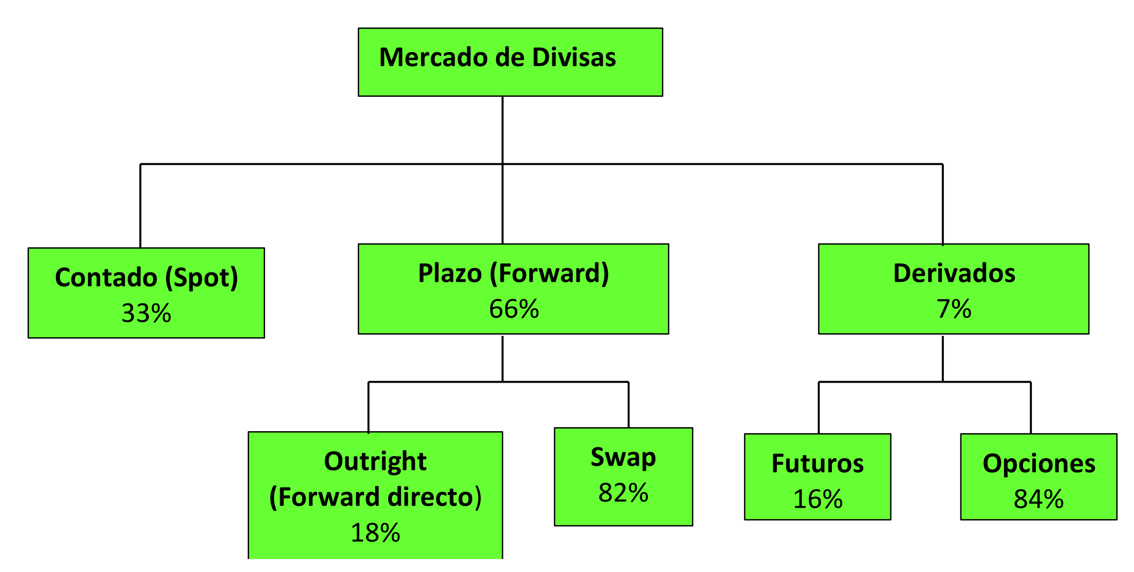


Figura 3: Segmentos del Mercado de divisas. (Fuente: Mercado de divisas. Castellanos, 2009.FCE Universidad A Coruña).

Muchos países desarrollados también permiten el comercio de productos derivados de FOREX (como los *futuros sobre divisas* y *opciones sobre futuros de divisas*) en sus intercambios. Todos estos países desarrollados ya tienen cuentas de capital totalmente convertibles. La mayoría de los países emergentes no permiten los productos derivados sobre divisas. Sin embargo, algunos países emergentes (por ejemplo, Corea, Sudáfrica, India) ya han experimentado con éxito las bolsas de futuros de divisas, a pesar de tener algunos controles sobre la cuenta de capital.(Enciclopedia financiera, s/f))

2.8. El mercado de divisas y la determinación del tipo de cambio

La determinación del tipo de cambio se realiza a través del mercado de divisas. El tipo de cambio como precio de una moneda se establece, como en cualquier otro mercado por el encuentro de la oferta y la demanda de divisas. Si se analiza, por ejemplo, una situación hipotética, en la que solo existen dos monedas el nuevo sol y el dólar. La demanda de dólares (oferta de nuevos soles) nace cuando los consumidores del Perú necesitan dólares para comprar mercancías procedentes de Estados Unidos. De la misma forma se necesitan dólares si una empresa europea desea comprar un edificio en Nueva York, cuando un ciudadano peruano viaja como turista a San Francisco o si una empresa peruana compra acciones de una entidad norteamericana, pero todavía puede existir una razón adicional para demandar dólares que es la pura especulación, es decir el pensamiento de que el dólar va a subir de valor respecto al nuevo sol provocará que la demanda de dólares suba.

Si se analiza al contrario, la oferta de dólares (demanda de nuevos soles), esta se realiza por todas aquellas empresas y ciudadanos que necesitan nuevos soles para sus necesidades (básicamente las mismas que hemos analizado antes, compra de bienes y servicios, inversiones y especulación.)

El equilibrio en un mercado competitivo entre la oferta y la demanda marcará el precio del dólar respecto al nuevo sol o lo que es lo mismo el precio del nuevo sol respecto al dólar.

Al analizar cómo se forma el tipo de cambio se debe tener en cuenta que para llevar a cabo transacciones internacionales son necesarias dos monedas: la moneda nacional (en nuestro caso, el nuevo sol) y la extranjera (vamos a suponer que, generalmente, es el dólar). Téngase en cuenta que si existen solo dos monedas, la demanda de nuevos soles es también la oferta de dólares y viceversa)

2.8.1. La demanda de divisas

La oferta de nuevos soles, o lo que es lo mismo, la demanda de divisas (dólares) corresponderá a las importadores nacionales, así como a los turistas y a los inversores peruanos en los Estados Unidos que necesitan cambiar sus nuevos soles por dólares para adquirir las mercancías norteamericanas y realizar sus inversiones.. Para obtener dólares, acuden a las instituciones financieras, que los compraran en el mercado de cambios y los entregaran a cambio de nuevos soles. De esta forma un aumento de las importaciones, incrementara la demanda de divisas en el mercado de cambios. (Mochón, 2005, p.406)
“La demanda de divisas responde generalmente a la situación actual de cada moneda. Que una divisa se encuentre bien posicionada en las mesas de dinero, donde se comercializa, generara mucha más demanda que cualquier otra” (Comercio de divisas.com, 2007)

Motivos para demandar divisas

Existen tres motivaciones fundamentales para demandar divisas en el mercado: las importaciones, las salidas de turistas y las salidas de capitales financieros.

a. ***Las importaciones:*** Para pagar el importe de los bienes que compran en el extranjero los importadores necesitan dólares.
b. ***Turistas peruanos que viajan al extranjero:*** Deben cambiar sus nuevos soles por dólares, y por ello demandan dólares.

c. ***Las salidas de capitales financieros:*** Ofrecen nuevos soles a cambio de dólares las personas que desean comprar activos financieros en el extranjero (acciones, deuda pública, obligaciones, etc.).

La demanda de divisas se fundamenta en las importaciones de bienes y servicios (turismo) y en las salidas de capitales financieros.

Variables que inciden en la demanda de divisas

Las variables fundamentales son tres: el tipo de cambio real, el ingreso nacional y el diferencial entre las tasa de interés.

a. **Tipo de cambio real:** Las importaciones dependen del tipo de cambio real, es decir del precio relativo de los bienes nacionales con respecto al extranjero. Generalmente se importan bienes que son más baratos en el extranjero que en el territorio nacional. Al aumentar el tipo de cambio real, los bienes y servicios del extranjero se abaratan relativamente y se importaran más, mientras que ocurrirá lo contrario cuando el tipo de cambio real se reduzca. En cualquier caso el tipo de cambio real viene determinado por tres variables:
   - *El tipo de cambio nominal:* Un baja del tipo de cambio nominal (una apreciación del nuevo sol) abarata las importaciones y hace que estas aumenten y que se incremente la demanda de divisas.
   - *Los precios nacionales:* Si tuviese lugar un aumento de los precios nacionales, los productos extranjeros se abaratarían, lo que haría aumentar las importaciones y la demanda de divisas.
   - *Los precios en el exterior:* Una disminución de los precios en el extranjero hará que resulten más baratos y que las importaciones aumenten y también la demanda de divisas.

b. **El ingreso nacional**: Las importaciones se incrementan cuando crece el ingreso y con ella la demanda de divisas.

c. **El diferencial del tipo de interés (i_n–i_{ex})**: La salida de capitales a corto plazo está guiada fundamentalmente por la remuneración de los activos en que pueden colocarse los capitales, en comparación con la remuneración nacional. Cuanto

menor es el diferencial entre la tasa de interés peruana y la tasa de interés del extranjera, más rentables resultara canalizar los capitales hacia el exterior y mayor será la salida de capitales y mayor la demanda de divisas.

2.8.2. La oferta de divisas

Demandaran nuevos soles, o lo que es lo mismo, ofertaran divisas (dólares) los exportadores nacionales que reciben dólares a cambio de mercancías y desean nuevos soles , así como los turistas y los inversores norteamericanos en el Perú que tienen que convertir sus dólares en nuevos soles para realizar gastos e inversiones. Para todas estas tareas los residentes en los Estados Unidos, necesitan nuevos soles y los demandaran ofreciendo sus dólares a cambio. De este modo un aumento de las exportaciones peruanas incrementara la demanda de nuevos soles, es decir, la oferta de dólares.

Motivos para ofertar divisas

Existen tres motivaciones fundamentales para ofertar divisas en el mercado: las exportaciones, entrada de turistas y las entradas de capitales financieros.

- **a.** ***Las exportaciones:*** Al vender sus productos en el extranjero, los exportadores de mercancías reciben dólares, que posteriormente lo ofrecen para convertir en nuevos soles y realizar operaciones en el país.
- **b.** ***Turistas americanos que desean visitar Perú:*** Los turistas americanos desean cambiar dólares por nuevos soles para cubrir sus gastos en el Perú.
- **c.** ***Las entradas de capitales financieros:*** También demandan nuevos soles los residentes extranjeros que desean colocar sus capitales financieros en el Perú. Estas personas y empresas necesitan cambiar los dólares por nuevos soles para comprar activos peruanos (acciones, deuda pública, obligaciones, etc.)

La oferta de divisas se fundamenta en las exportaciones de bienes y servicios (turismo) y en la entrada de capitales.

Variables que inciden en la oferta de divisas

Las variables fundamentales son tres: el tipo de cambio real, el ingreso nacional y el diferencial entre las tasa de interés.

d. Tipo de cambio real: Las exportaciones dependen del tipo de cambio real, esto es, del precio relativo de los bienes nacionales con respecto a los extranjeros, ya que unos precios relativos bajos estimulan las exportaciones.

La oferta de divisas es función de las tres variables siguientes::

- *El tipo de cambio nominal:* Un aumento del tipo de cambio nominal (una depreciación del nuevo sol) abarata las exportaciones y hace que estas aumenten y que se incremente la oferta de divisas.
- *Los precios nacionales:* Si tuviese lugar una disminución de los precios nacionales, los productos nacionales se abaratarían, lo que haría aumentar las exportaciones y la oferta de divisas.
- *Los precios en el exterior:* Una aumento de los precios en el extranjero hará que resulten más baratos en el país, y que las exportaciones aumenten y también la oferta de divisas.

e. El ingreso del país extranjero: Las exportaciones de un país se incrementan cuando crece el ingreso extranjero y con ello la oferta de dólares, ya que buena parte de la demanda externa se ejerce sobre bienes de consumo e inversión.

f. El diferencial del tipo de interés ($i_n – i_{ex}$): La entrada de capitales a corto plazo depende fundamentalmente de la remuneración de los activos en que pueden colocarse esos capitales, en comparación con la remuneración que recibirían en otros países. Cuanto mayor es el diferencial entre la tasa de interés peruana y la tasa de interés del extranjera, más rentables resultara canalizar los capitales hacia el Perú y mayor será la entrada de capitales y mayor la oferta de divisas.

2.8.3. Determinación del tipo de cambio de equilibrio

Para analizar cómo se forma el tipo de cambio recuérdese que la moneda nacional, nuevos soles, y la extranjera (que generalmente vamos a suponer que es el dólar) son necesarias para llevar a cabo transacciones económicas entre un país y otro. La demanda de nuevos soles o lo que es lo mismo, la oferta de dólares - la llevaran a cabo los exportadores nacionales que reciben dólares a cambio de mercancías y desean nuevos soles a cambio de dólares, así como los turistas y los inversores norteamericanos en Perú que tienen que convertir en nuevos soles sus dólares para materializar dichos gastos e inversiones (ver

gráfico). Para todas estas tareas, los residentes en los Estados Unidos necesitan nuevos soles, por lo que demandarán dicha moneda, ofreciendo sus dólares a cambio. De este modo, un aumento de las exportaciones peruanas incrementara la demanda de nuevos soles, es decir, la oferta de dólares.

La oferta de nuevos soles (N.S) o lo que es lo mismo, la demanda de dólares corresponderá a los importadores nacionales, así como a los turistas y a los inversores peruanos en los Estados Unidos que necesiten cambiar sus nuevos soles por dólares para adquirir las mercancías norteamericanas y realizar sus inversiones. Para todas estas tareas los peruanos tienen que obtener dólares. Para ello acuden a las instituciones financieras, las cuales los compraran en el mercado de cambios y los entregaran a cambio de nuevos soles. De esta forma, un aumento de las importaciones incrementara la oferta de nuevos soles en el mercado de cambios.

En el mercado de divisas, la demanda de divisas y la oferta de divisas determinan conjuntamente el tipo de cambio.

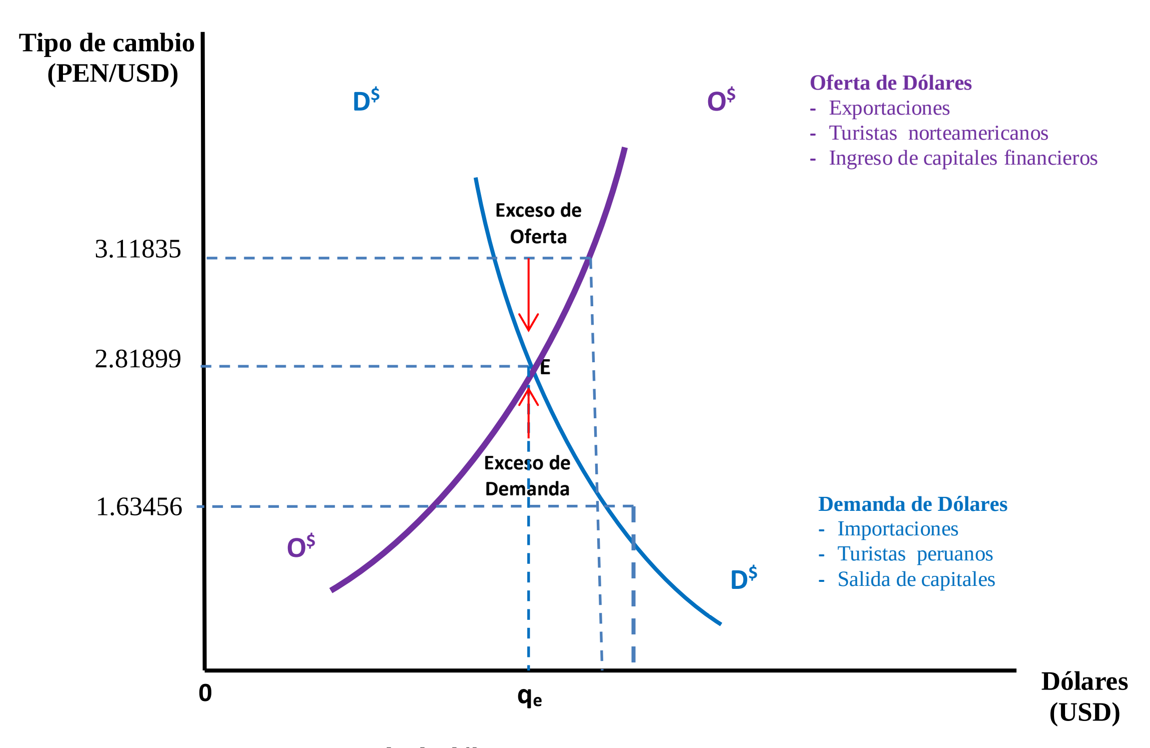


Figura 4: Mercado de dólares

En el eje de ordenadas medimos el tipo de cambio, esto es, el precio en nuevos soles de una unidad de moneda extranjera, que en el caso del gráfico, suponemos que es el dólar. En el eje de abscisas se mide la cantidad de divisas.

Cuanto más alto es el tipo de cambio, más nuevos soles debemos pagar por dólar. En términos del gráfico anterior, una subida del tipo de cambio corresponde a una depreciación del nuevo sol (una apreciación del dólar), y una reducción a una apreciación del nuevo sol (una depreciación del dólar).

La oferta de divisas es creciente con el tipo de cambio; cuanto mayor sea el tipo de cambio, esto es, cuanto más se deprecie el nuevo sol, más baratas serán las mercancías peruanas en relación con las extranjeras y más se podrá exportar.

La demanda de divisas es decreciente con el tipo de cambio; cuando mayor sea el tipo de cambio, es decir, cuanto más se deprecie el nuevo sol, las importaciones serán más caras y, por tanto, se importara menos.

Las curvas de oferta de divisas ($O^{\$}$) y la demanda de divisas ($D^{\$}$) se han trazado suponiendo que permanecen constantes las siguientes variables:

- El nivel de gasto nacional y el extranjero.
- Los precios nacionales y los precios extranjeros.
- Los tipos de interés nacionales y extranjeros.

El equilibrio del tipo de cambio

El tipo de cambio o precio de equilibrio se determina en el mercado de divisas, como en cualquier mercado, mediante la intersección de las curvas de demanda y oferta de divisas. En términos del grupo anterior el tipo de cambio de equilibrio es 2.81899 PEN/USD y la cantidad de divisas demandada y ofrecida en el equilibrio es q_e.

“Diremos que un tipo de cambio es de equilibrio si a ese precio se iguala la demanda de dólares con la oferta de dólares” (Perdomo, 2012)

Si a un tipo de cambio de S/.3.11835/dólar la oferta de dólares es superior a la demanda, hay un superávit de divisas, esto es, un exceso de ingresos por exportaciones y demás transacciones antes señalada sobre el gasto en importaciones, de forma que el tipo de cambio del nuevo sol frente al dólar, es decir, el número de nuevos soles necesarias para comprar un dólar, tendera a disminuir, esto es, a apreciarse, hasta el punto en el que la oferta y la demanda se equilibren.

Si el tipo de cambio es inferior al de equilibrio, por ejemplo, S/.1.63456/dólar, el gasto en importaciones y demás transacciones es mayor que los ingresos por exportaciones y tendrá lugar un exceso de demanda de divisas o déficit. Esto provocará una subida del tipo de cambio, esto es, una depreciación del nuevo sol y el equilibrio se restablecerá.

El ajuste del tipo de cambio ante alteraciones en la demanda y la oferta de divisas

Al trazar las curvas de oferta y de demanda de divisas se ha supuesto que permanecían constantes una serie de factores que de hecho inciden sobre el mercado de divisas. La alteración de alguno de estos factores supondrá el desplazamiento de las curvas analizadas. Así, si por ejemplo se incrementa el PBI peruano, aumentara la cantidad demandada de importaciones a un tipo de cambio dado. Esto hará que la curva de demanda de dólares se desplace hacia la derecha, con lo que aparecerá un exceso de demanda de divisas. Este exceso de demanda hará que se altere el tipo de cambio nuevos soles / dólar.

El valor del nuevo sol se reducirá o se depreciará respecto al dólar, ya que hay que entregar un mayor número de Nuevos Soles para obtener un dólar.

Cuando aumenten las exportaciones peruanas de bienes y servicios (por un incremento de los precios norteamericanos) o se incrementan las inversiones de norteamericanos en Perú por una subida de los tipos de interés peruanos, la oferta de dólares aumentara. Esto ocasionará un desplazamiento de la curva de oferta de dólares hacia la derecha y el valor del Nuevo Sol, se elevará o se apreciara respecto al dólar, ya que habrá que entregar un menor número nuevos soles para obtener un dólar.

2.9. Características del mercado de divisas

La primera característica del mercado de divisas es la *homogeneidad del producto*, si se va a comprar libras esterlinas es irrelevante que se las adquiera a un británico que necesita euros para venir de vacaciones que a un inversor japonés que está especulando en el mercado, siempre se va a aquel que ofrezca el mejor precio puesto que ambos venden exactamente el mismo producto.

El mercado de divisas, es el *mercado base* de todos los demás mercados financieros internacionales, puesto que en él se establece el valor de cambio de las divisas en las que

se van a realizar los flujos monetarios internacionales; también es el merca do financiero más grande ya que movía diariamente cerca de 5 billones de dólares en el año 2013.
El mercado de divisas es el mercado financiero *más grande y más líquido* del mundo. Los comerciantes son los grandes bancos, bancos centrales, los especuladores de divisas, corporaciones, gobiernos y otras instituciones financieras.
El mercado internacional de divisas es un *mercado extrabursátil Over the counter,* que está formado por la red de instituciones financieras de todo el mundo; por tanto, es la parte más internacional del mercado y la más libre puesto que realiza sus transacciones en cualquier momento a través de cualquier medio de comunicación. El mercado de divisas es el OTC ("Over the
counter market") más grande que existe.

El mercado de divisas *es universal*, careciendo de límites espaciales o temporales, con excepción de los que imponen algunos países con respecto a cierto tipo de operaciones, en todo caso, funciona las 24 horas del día y a lo largo y ancho del mundo. Sus nodos principales son una serie de plazas financieras donde concurren un gran número de operaciones del mismo tipo; por ejemplo, el mundo del dólar se sitúa en Nueva York, el euro en Frankfurt, el de la libra esterlina en Londres, pero esto tiene cada vez menos importancia dado que el reparto de operaciones se realiza a través de todo el mundo. Los principales mercados mundiales de divisas son a) Europa: Londres, Frankfurt y Zurich; b) América: Nueva York, Chicago y Toronto; c) Oriente: Tokio, Hong Kong, Singapur, Melbourne, Sydney y Bahrein.

Los *principales centros de negociación* son las bolsas de Londres, Nueva York y Tokio. Primero abren los mercados asiáticos, posteriormente los europeos y finalmente abren los mercados americanos. El mercado abre el domingo por la tarde (hora de la costa Este de Estados Unidos) y cierra el viernes a las 4:00 p.m. hora del Este. Esto permite el acceso permanente a los mercados con el beneficio de una mayor liquidez y una capacidad de respuesta rápida a los acontecimientos económicos o políticos que tengan efecto sobre él.

En el mercado de divisas, *las monedas se negocian en cruces*. Cada cruce de monedas constituye un producto individual y es tradicionalmente anotado como XXX/YYY, donde YYY es el código internacional de tres letras ISO 4217 en el cual el precio de una unidad de XXX se expresa. Por ejemplo: USD/EUR es el precio del Euro (EUR) expresado

en dólares americanos (USD) entendiéndose que un 1 euro = 1.33207 dólares estadounidenses (19 de agosto de 2014)

El mercado de divisas *no tiene un lugar centralizado*, ni está limitado a un país determinado. De hecho, es un mecanismo a través del cual los compradores y vendedores de divisas se ponen en contacto. Lo forman los cambistas de los bancos en Madrid, Frankfurt, París, Londres, etc. Hacen operaciones entre bancos y con sus clientes dentro y fuera del país. (Escuela de Negocios-EENI, s/f)

El mercado de divisas *tiene una peculiaridad*: el mismo tipo de bien que se negocia (dinero) es con el que se realizan los pagos; y el precio de este bien es el *tipo de cambio*

Las fluctuaciones en los tipos de cambio son causadas generalmente por flujos monetarios reales así como por la expectativas de cambios en los flujos monetarios generados por los cambios en el producto interno bruto (PIB), inflación (teoría de la paridad de poder adquisitivo), las tasas de interés (paridad de las tasas de interés), el presupuesto y los déficit o superávit comerciales, las grandes fusiones y adquisiciones y otras condiciones macroeconómicas.
(Enciclopedia financiera, s/f)

2.10. Breve historia del mercado de divisas

Nos remontamos al año 1944. En este año, se llevó a cabo el convenio de Bretton-Woods, cuyo objetivo era dotar a las naciones de una estabilidad monetaria que evitara la fuga de capitales entre países y la especulación monetaria.
Con anterioridad, el valor de las monedas se establecía según las reservas de oro de cada país. Este era un sistema muy inestable, debido a que provocaba ciclos de crecimiento y recesión exageradamente acentuados.
Cuando una nación se desarrollaba, compraba mercaderías importándolas, y por tanto, perdía parte de sus reservas de oro, sustento de las monedas con que se pagaba. Por tanto, se reducía la masa monetaria y el precio del dinero subía (los tipos de interés), provocando una disminución de la actividad económica hasta llegar a la recesión. Al caer la demanda interna de productos, estos bajaban su precio, volviendo a ser competitivos internacionalmente, y siendo exportados a otros países. Se entraba entonces en un patrón

de crecimiento económico acelerado, con lo que la masa monetaria y por tanto las reservas de oro volvían a crecer.
Era necesario encontrar un sistema que desterrara estos modelos económicos con ciclos de crecimiento y recesión tan bruscos y breves. En definitiva, se trataba de lograr una mayor estabilidad monetaria que permitiera a su vez una sostenibilidad del crecimiento económico y una suavización de los ciclos de crecimiento y decrecimiento.

El acuerdo de Bretton-Woods

Para ello se llegó al acuerdo de Bretton-Woods, en el cual se fijaba una tasa de cambio de *todas las monedas respecto al dólar,* y del *dólar a su vez respecto al oro,* (35$ por onza de oro). Los gobiernos se comprometieron a mantener sus monedas en un estrecho margen de variación respecto al dólar. Además, se prohibió a los Bancos Centrales de cada país la arbitraria devaluación de su moneda para conseguir competitividad de precios y aumentar las exportaciones (la devaluación máxima tolerable sería del 10%).

Pero estas condiciones no se cumplieron, puesto que en la década de los 50, la enorme actividad de reconstrucción tras la Segunda Guerra Mundial y la necesidad de bienes y servicios de una población con carencias notables, hicieron que se diera un flujo enorme de capitales a nivel internacional que desestabilizó los tipos de cambio pactados en Bretton-Woods. Finalmente, en 1971 se abandonó el Convenio por ser imposible su cumplimiento (no se podía soportar el cambio 35$ la onza de oro). Las monedas comenzaron a fluctuar entonces libremente, basándose en las leyes de oferta y demanda, calculándose las tasas de cambio diariamente. Aumentó notablemente el volumen de capitales en circulación, así como la velocidad y la volatilidad de las operaciones de cambio de dividas.
A partir de los años 80, la introducción de nuevas tecnologías empezó a propiciar la globalización del mercado de cambio de divisas, y su ininterrupción, al pasar el mercado de Asia a América y Europa con los usos horarios de forma continua, lo que provocó un mercado abierto 24 horas.

Ya con las tecnologías de los años 90 y la aparición y extensión de Internet por todo el mundo en el nuevo siglo, el mercado de cambio de divisas se convirtió en global, continuo y accesible para todos los inversores, pasando a ser el mercado más grande por volumen de capitales implicados diariamente. Y este mercado global de compra-venta de divisas es lo que se conoce como FOREX (Foreing Exchange Currencies Market), o mercado internacional de cambio de divisas.

2.11. Mitos del mercado de divisas



En los últimos años, según se han ido popularizando las operaciones en el mercado de divisas, se ha ido desarrollando toda una mitología en torno a los mercados de forex, principalmente propagada por gente que en el fondo no entiende muy bien de qué está hablando. O lo que es peor, sí que lo entiende, pero decide fomentar que los demás se equivoquen deliberadamente. Estos son algunos de los mitos falsos.

a. **Las estrategias de éxito tienen que ser complicadas**

Si bien es cierto que los mercados de divisas son complicados, y que en todo momento entran en juego miles de variables, no es necesario contar con una estrategia complicada para tener éxito. Muchos inversores de éxito utilizan estrategias clásicas y simples y obtienen beneficios sólidos... La clave no es tanto la estrategia en sí, sino ser disciplinados y gestionar muy bien el dinero.

b. **Para ganar dinero con divisas, hay que predecir el futuro**

Éste es un enfoque demasiado científico de los mercados; no es posible saber lo que depara el futuro, con lo que no hay que empeñarse en predecirlo. La clave es optar por una estrategia y aferrarse a ella. Todas las estrategias ofrecen señales erróneas; la diferencia entre una estrategia buena y una mala es simplemente que la buena ofrece un porcentaje menor de señales incorrectas.

c. **Si puedes ganar en el mercado de acciones, también puedes ganar en el de divisas**

Aunque es cierto que, en ocasiones, los gráficos se parecen, y que a menudo se pueden usar herramientas de análisis similares, no es tan cierto que si se nos dan bien operar con acciones, se nos tengan que dar bien hacerlo las divisas. La clave para ambos tipos de negociación es conocer los mercados. Está claro que el hecho de conocer los mercados de acciones nos puede proporcionar una base bastante

amplia; pero eso no quiere decir que sepamos movernos en mercados de acciones con 24 horas de actividad.

d. **Puedo obtener beneficios siempre que quiera, porque el mercado de divisas funciona las 24 horas**

Si bien es cierto que los mercados de divisas están abiertos las 24 horas, los inversores con experiencia nos dicen que lo más probable es que solamente obtengamos beneficios en unos tramos horarios amplios pero determinados. Si bien podemos saber mucho sobre cómo reaccionan los mercados durante las sesiones de apertura en Occidente, existen varios factores completamente diferentes que entran en juego cuando los mercados orientales están a pleno rendimiento. Por lo que lo mejor es ceñirse a tramos más pequeños y aprender los comportamientos en estos tramos bajo determinadas circunstancias.

e. **Necesito mucho dinero para negociar con divisas**

La negociación con divisas casi siempre se realiza con cierto apalancamiento, con lo que se puede operar con pequeñas cantidades de capital y obtener buenos resultados. Evidentemente, esto significa que se pueden sufrir pérdidas significativas, sin demasiada exposición, pero ese es el riesgo que se asume al entrar en el mundo de las divisas. No hacen falta grandes cantidades de dinero.

Existen cientos de mitos en torno a las divisas, que nos iremos encontrando a medida que vayamos negociando. Recordemos los elementos más importantes en la negociación con divisas: la gestión del dinero, la disciplina y la sangre fría. Todo lo demás, es superfluo.

(Sala de inversiones.es, 2012)

2.12. Arbitraje, especulación y operaciones SWAP

2.12.1. Arbitraje

Consiste en comprar y vender simultáneamente un activo en dos mercados diferentes para aprovechar la discrepancia de precios entre estos dos mercados. Si la diferencia entre los precios es mayor que el costo de transacción, el arbitrajista obtiene una ganancia. En otras palabras, el arbitraje significa comprar barato y vender caro. En cualquier mercado, buscando su propio beneficio, los arbitrajistas aseguran que los precios estén en línea. Se

considera que los precios están alineados, si las diferencias de precio no rebasan los costos de transacción.

El arbitraje de divisas consiste en comprar una moneda extranjera en el mercado donde su precio es bajo y venderla simultáneamente en el mercado donde el precio es más alto.
El arbitrajista no corre ningún riesgo, porque compra y vende en el mismo instante. No tiene que usar fondos propios porque vende antes de tener que liquidar la compra.

El arbitraje de divisas puede constituir la actividad principal de algunos agentes de divisas especializados, pero en la gran mayoría de los casos es una actividad secundaria de los agentes bancarios y no bancarios cuyo giro principal es comprar y vender divisas.

Resumiendo las características principales del arbitraje, tenemos las siguientes:

- No implica ningún riesgo para el arbitrajista.
- No inmoviliza el capital para proporcionar ganancia.
- Incluso en un mercado eficiente, las oportunidades de arbitraje surgen con frecuencia, pero duran poco tiempo.

2.12.2. Especulación

Es una toma consciente de posiciones para ganar con el cambio esperado del precio. El especulador compra una divisa (posición larga)], si piensa que su precio va a subir y vende la divisa (posición corta), si piensa que su precio va a bajar. La mayor parte de la especulación tiene lugar en el mercado de futuros y de opciones. El mercado spot también proporciona muchas oportunidades para la especulación.

Igual que en el caso del arbitraje, la especulación es la actividad principal de algunos agentes de divisas. Sin embargo, la mayor parte de la especulación está a cargo de los agentes de divisas bancarios y no bancarios, como una actividad secundaria.

A diferencia del arbitraje, la especulación involucra el riesgo y la necesidad de inmovilizar el capital. El especulador compra en un momento y vende en otro, después que el precio ha variado. La especulación es una apuesta sobre la variación futura de los tipos de cambio. Si

la expectativa se cumple, el especulador logra una ganancia. Si la expectativa no se cumple, el especulador pierde.

Según la teoría económica, en la mayoría de los casos la especulación desempeña un papel positivo en la economía. Mientras que el arbitraje contribuye a igualar los precios en todos los mercados, la especulación aumenta la liquidez, facilita un ajuste más suave de los precios a las circunstancias cambiantes y permite redistribuir el riesgo.

Para ganar, el especulador tiene que cumplir por lo menos una de las siguientes condiciones:

- Poseer información no disponible para el público en general.
- Evaluar la información existente de manera más eficiente que el promedio del mercado.
- Actuar sobre la información nueva más rápidamente que los demás.

2.12.3. Operaciones Swap

Un swap de divisas es una serie de contratos a plazo hechos a la medida. El monto de las transacciones es típicamente muy grande y puede llegar a miles de millones de dólares. Sus plazos son más largos que los de los forward directos.

En los contratos swap, lo más frecuente es que las dos partes sean bancos con necesidades de cobertura de naturaleza divergente. También existen swap banco – cliente, pero sólo las empresas muy grandes firman este tipo de contratos. En la mayoría de los casos las partes residen en distintos países. Los swap tienen carácter internacional. Se negocian en el mercado interbancario, sobre todo en Nueva Cork y Londres. El dólar participa en 95 % de todos los swap.

Los swap más comunes son:

- *Swap spot – forward*. En esta operación se compra una divisa extranjera al contado y transcurrido el plazo estipulado la parte debe devolver la divisa y recibir la moneda nacional o viceversa.
- *Swap forward – forward.* También conocido como swap a doble plazo, consiste en comprar una divisa extranjera a un plazo y venderla a otro plazo. Es útil para amarrar hoy el resultado financiero de dos operaciones futuras de divisas. También se puede dar a la inversa.

2.13. Principales mercados de divisas

El mercado de divisas es el mercado más grande y con mayor liquidez del mundo. Para los que comienzan a acercarse al mercado Forex, uno de los primeros pasos es familiarizarse con *las divisas más comerciadas y sus características generales*. Echemos un vistazo a las 6 divisas más comerciadas en forex y las razones de que sean tan populares así como algunas de sus características más destacadas.

El dólar estadounidense

La primera, y con diferencia, en volumen de negocio en el mercado de divisas es el dólar estadounidense (USD). El USD se puede encontrar emparejado con cualquier otra divisa formando un par de divisas para su comercio (recuerda que en Forex las divisas se comercian en pares). Además, suele estar presente en como divisa intermediaria en muchas transacciones entre otras dos divisas (lo que se conoce cómo transacciones de divisas triangulares). Esto ocurre porque el dólar estadounidense actúa cómo divisa de reserva global (de forma no oficial). Prácticamente todo Banco Central, de cualquier país, y prácticamente cualquier entidad financiera institucional tienen reservas de USD.
Además, debido a esta globalidad, el USD es usado por algunos países como divisa oficial, práctica conocida como dolarización. Y también el dólar estadounidense es aceptado como medio de pago en muchos países aunque tengan su propia divisa local.
El dólar también juega un papel importante como factor en la tasa de cambio de otras divisas. Cuándo un país decide tener un tipo de cambio fijo, a menudo se fija respecto al valor del dólar estadounidense.

Otra característica que hace al dólar estadounidense una divisa tan destacada en el mercado de divisas es que el USD es usado como divisa estándar en el precio de la mayoría de materias primas como petróleo y metales preciosos. El precio de estas materias primas fluctúa en función de la oferta y demanda del mercado pero también son bastantes sensibles al valor relativo del USD.

El Euro

Aunque el euro (EUR) es una divisa relativamente nueva en comparación con las otras divisas más importantes del mundo, se ha convertido rápidamente en la *segunda divisa más*

comerciada, sólo superada por el USD. El euro es divisa oficial de la mayoría de países de la Unión Europea. El euro también está en el segundo puesto como divisa de reserva. El euro fue introducido el 1 de Enero de 1999 como divisa de cuentas aunque no se pondría en circulación billetes y monedas de euro hasta tres años después. Además de ser la divisa oficial de los países de la Eurozona, algunos países utilizan el valor del euro para fijar el valor de su divisa.

El euro es comerciado por los especuladores en función de la salud de la zona euro y sus estados miembros. Los eventos políticos de la eurozona suelen derivar en el comercio de grandes volúmenes de euros, especialmente en relación a los países cuya economía es más importante en el conjunto de la Unión Europea. En este sentido, puede que el euro sea la divisa a la que más le afectan los eventos políticos si se compara con las otras divisas principales.

El yen japonés

El yen japonés es la divisa asiática más comerciada y su valor es considerado por muchos como un indicador de la fortaleza de la economía de Japón, basada principalmente en la fabricación y exportación. Algunos incluso utilizan al yen para medir de forma general la salud de toda la zona noreste del Pacífico incluyendo Japón y otros países como Corea del Sur, Singapur o Tailandia.

El yen es muy conocido en Forex entre aquellos que realizan carry trade. Durante la mayor parte de los años 1990 y 2000, el Banco Central de Japón mantuvo una política monetaria prácticamente de cero tipos de interés. Esto ha hecho que el yen haya sido la divisa más utilizada en el carry trading. Debido a que el carry trading es uno de los principales motivos de la presencia del yen en la escena internacional, los tipos de interés de otras divisas es un factor importante en el valor del yen, especialmente de las divisas más importantes como el USD o el EUR.

La libra esterlina

La libra esterlina (libra británica - GBP) es la cuarta divisa por volumen de comercio en el mercado de divisas. También actúa como una de las principales divisas de reserva a nivel internacional. Aunque el Reino Unido es miembro oficial de la Unión Europea, no adoptó

el euro como divisa y sigue utilizando su propia moneda por diversas razones, principalmente el control sobre los tipos de interés.

Los traders en forex a menudo estudian el valor de la libra esterlina cómo reflejo de la fortaleza y salud general de la economía del Reino Unido así cómo de su estabilidad política. Debido a que la libra esterlina tiene un alto valor relativo a la mayoría de divisas, actúa también cómo una divisa de referencia para muchos países y aporta gran liquidez al mercado de divisas.

El franco suizo

El franco suizo es visto muchos traders, inversores y economistas como una divisa "neutral", como un valor de refugio. Esto se debe principalmente a que el franco suizo tiende a moverse en correlación negativa respecto a divisas de países cuya economía depende en gran medida del comercio de materias primas (conocidas como divisas de materias primas), cómo el dólar canadiense y el dólar australiano, así como respecto al rendimiento de bonos del tesoro estadounidenses. El Banco Nacional Suizo ha sido bastante activo en el mercado de divisas para asegurar que el franco mantiene su valor en un rango determinado relativamente estrecho y poder conseguir sus objetivos de tipos de interés de forma acorde.

El dólar canadiense

El dólar canadiense ocupa el sexto lugar entre las divisas más operadas en Forex. Al dólar canadiense también se le conoce como loonie. El dólar canadiense es la principal divisa de materias primas del mundo. Su valor se mueve junto a los mercados de materias primas cómo el de petróleo, metales preciosos y minerales. Canadá es un gran exportador de estas materias primas y, por ello, el valor del dólar canadiense es bastante sensible a los movimientos en el precio de estos productos. El dólar canadiense es muy utilizado por inversores como cobertura (hedge) para operaciones con materias primas.

Además, la economía de Canadá, y en consecuencia el valor del dólar canadiense, está muy correlacionada con la fortaleza de la economía de Estados Unidos y el valor del dólar estadounidense (eFXTO.com, 2013).

2.14. Mercado de divisas peruano

2.14.1. Definición

El Nuevo Sol Peruano, es la unidad monetaria que entró en vigencia a partir del 1 de julio de 1991 de acuerdo con lo establecido en la ley No. 25295 publicada el 3 de enero de 1991. Es divisible en 100 céntimos con una equivalencia de:
I/. 1 000 000,00 = I/.m. 1,00 = S/. 1,00

Las primeras monedas expresadas en Nuevos Soles fueron puestas en circulación a partir del 1 de octubre de 1991 y los primeros billetes el 13 de noviembre de 1991.

El Nuevo sol peruano es la moneda de Perú. Las clasificaciones de divisas muestran que el tipo de cambio más popular para el Perú Nuevo sol es el tipo de cambio PEN a USD. El código de la divisa de Nuevos Soles es PEN, y su símbolo de la divisa es S/..

Datos sobre divisas
Estadísticas de PEN
Nombre: Nuevo sol peruano
Símbolo: S/.
Unidad menor:
1/100 = Céntimo
Conversión de PEN principal:
PEN/USD
Tabla de PEN principal:
Tabla de PEN/USD

Perfil de PEN
Inflación: 2.9%
Monedas:
De uso frecuente: S/.1, S/.2, S/.5, 1, 5, 10, 20, 50
Billetes:
De uso frecuente: S/.10, S/.20, S/.50, S/.100, S/.200
Banco Central:
Central Reserve Bank of Perú
Sitio web: http://www.bcrp.gob.pe/home.html
Usuarios: Perú

Fuente: eX, (s/f)

El Perú tiene un tipo de cambio flexible. Las características básicas de un régimen de tipo de cambio flexible es que el Banco Central no tiene compromiso cambiario. Puede ser de:

- Flotación limpia. El Banco Central no trata de influir en el tipo de cambio.
- Flotación sucia. El Banco Central solo interviene solo para suavizar la evolución del tipo de cambio.

En flotación limpia la política monetaria mantiene su autonomía la emisión primaria no cambia automáticamente para mantener el tipo de cambio

"En el Perú el equilibrio del mercado de divisas se alcanza mediante ajustes rápidos del tipo de cambio nominal" (Roca, 2004, p.119)

En general, como es el caso de otros mercados y precios en la economía, el mercado de divisas determina los tipos de cambio entre monedas, mediante la interacción de la oferta y la demanda de los agentes económicos involucrados en dicho proceso.

En particular, definiremos al mercado de divisas peruano, como aquel donde se negocian operaciones de compra-venta, principalmente, entre el nuevo sol y el dólar a un tipo de cambio PEN/USD determinado.

2.14.2. Estructura del mercado de divisas peruano

Para Hilbck (2009), las operaciones en el mercado de divisas peruano se estructuran en base a dos tipos de contratos:

i. *Los contratos spot:* Mediante los cuales, la transacción se realiza inmediatamente o al contado (o en el "tiempo 0"). Es decir, cuando tanto el comprador como el vendedor de la divisa acuerdan que tanto la entrega como el pago de la misma, se realice inmediatamente.

Estas transacciones determinan el tipo de cambio *spot.*

ii. *Los contratos Forward:* Mediante los cuales se negocian operaciones en el "tiempo 0", con una fecha de liquidación futura y con un precio a plazo acordado. Es decir, los agentes económicos se obligan a intercambiar, en una fecha establecida, un monto determinado de una moneda a cambio de otra, a un tipo de cambio acordado. Esta operación no implica ningún desembolso hasta el vencimiento del contrato. Finalmente, el tipo de cambio determinado por estas transacciones se denomina tipo de cambio *Forward.*

Por otro lado, se debe tomar en cuenta que tanto en los contratos *spot* como en los *forward*, se pueden tomar dos posiciones. Así, un inversionista que compra

dólares *spot* o *forward*, mantendrá una posición larga, por el contrario, una posición abierta creada por una venta de dólares se denominará posición corta. Asimismo, de acuerdo a lo establecido en la actual regulación los Bancos deberán valorizar su posición en *forwards* tomando el precio más conservador, considerando si la posición es larga (activa) o corta (pasiva). De esta manera, si la posición es larga se considerará el precio *bid* de mercado, por el contrario, si la posición es corta, se considerará el precio *ask*.

Finalmente, es necesario indicar que los *forward* de monedas son una clase de instrumentos financieros derivados. (pp.8-11)

2.14.3. Características del mercado forward de monedas en el Perú

a. Según tipo de liquidación.

- *Delivery Forward*: Cuando las partes se obligan a la entrega recepción física del contravalor en la fecha convenida (al vencimiento de la operación).
- *Non-Delivery Forward*: Cuando al vencimiento de la operación, comprador o vendedor deberá realizar un pago por la diferencia entre el precio pactado y el tipo de cambio de mercado, de acuerdo con fórmula de liquidación establecida en el Contrato Específico.

b. Según tipo de cobertura

- Productos financieros derivados para negociación (especulativos): son operaciones mediante las cuales las empresas bancarias toman una posición en el mercado *forward* apostando sobre una tendencia determinada del activo subyacente (tipo de cambio, en este caso). Por lo tanto, estarán expuestas al riesgo de mercado.
- Productos financieros derivados con fines de cobertura (*hedge*): Mediante las cuales las empresas se cubren contra el riesgo de mercado asociado a una operación, tomando la posición contraria en el activo subyacente o simplemente “fijando el precio” (el tipo de cambio, en este caso). Por ejemplo, si una persona debe hacer un pago futuro en dólares, estando sus ingresos denominados en soles, y tiene expectativas de una depreciación del nuevo sol (subida del tipo de cambio PEN/USD), entonces contratará un *forward* compra

de dólares para "fijar" el tipo de cambio al cual comprará los dólares en el futuro,

c. Contratos para la negociación de *forwards* de monedas

La realización de operaciones *forward* requiere el cumplimiento de ciertas condiciones previas entre las partes.

Para operaciones con contrapartes locales destacan los contratos marco y específicos:

- *Contrato Marco:* contiene los términos que se aplicarán a todas las operaciones *forward* específicas entre las partes. Este contrato detalla las definiciones, características de las operaciones, prácticas generales, penalidades, términos de liquidación y otros términos aplicables.
- *Contrato Específico:* se sujeta a los términos y condiciones del Contrato Marco y precisa los términos de cada operación *forward*.

Los Contratos Específicos pueden incorporar condiciones especiales que el Contrato Marco no especifique. La firma del Contrato Específico constituye la confirmación de la operación.

Para el caso de contrapartes no residentes se usa el estándar internacional que es el contrato ISDA y sus respectivos anexos.

2.14.4. Mercados disponibles para su negociación

Las empresas bancarias locales cuentan con los siguientes mercados para la negociación de las operaciones *forward* de monedas:

i. *Mercado financiero peruano:* mercado OTC, cuyo horario oficial es de lunes a viernes de 9:00 a.m. a 1.30 p.m. (hora oficial del Perú). Sin embargo, por excepción, las empresas bancarias y sus clientes también pueden realizar operaciones fuera del horario oficial. Las operaciones se realizan principalmente por *Bloomberg, Reuters dealing, Datatec* o por teléfono.

ii. *Mercado financiero internacional:* el mercado de monedas es el mercado financiero más grande del mundo, con volúmenes diarios negociados de

aproximadamente 3.2 trillones de dólares. Los cruces más importantes, entre las que destaca el EUR/USD, negocian las 24 horas del día.

2.14.5. Plataformas electrónicas para la negociación

Se utilizan los siguientes sistemas para la negociación de los forward de monedas:

i. *Reuters dealing*: sistema de comunicación utilizado por los principales participantes del mercado, tanto nacionales como internacionales. La comunicación es en tiempo real. Guarda e imprime las conversaciones realizadas como sustento de las operaciones.
ii. *Bloomberg*: sistema de información y comunicación utilizado en mesas de *trading* a nivel mundial. Guarda las conversaciones realizadas como sustento de las operaciones.
iii. Datatec: Permite operar el USD/PEN spot en el sistema y *forward* de onedas. El sistema utiliza distintas pizarras para mostrar precios que pueden ser aplicados por los distintos participantes del mercado, siempre y cuando cuenten con una línea de crédito con la contraparte. El sistema cuenta con un módulo para registrar las distintas líneas de crédito.
iv. Teléfono: Ante la falla o falta de los sistemas antes mencionados se opera vía telefónica. Asimismo, usualmente, se cuenta con un sistema de grabación de llamadas para evitar cualquier tipo de controversia entre las partes.

2.14.6. Instituciones participantes del mercado ded

- Banca comercial
- Empresas
- Instituciones financieras no bancarias
- Banco Central de Reserva del Perú

2.14.7. Instrumentos de mercado

En general, el BCRP cuenta con los siguientes instrumentos de mercado:

a. *Compra y venta de moneda extranjera por medio de la Mesa de Negociación:* Mediante la compra o venta de moneda extranjera, el BCRP aumenta o reduce la emisión, en un contexto de dolarización de depósitos.

El BCRP siempre ha establecido que interviene en el mercado de moneda extranjera sólo en caso de movimientos significativos y temporales del tipo de cambio.

b. *Subasta de Certificados de Depósito del Banco Central de Reserva del Perú (CDBCRP):* La subasta de estos instrumentos denominados en nuevos soles tiene como objetivo eliminar el exceso de moneda doméstica en el mercado. Se realiza una subasta de precio discriminado, entre las entidades bancarias, hasta llegar a la cantidad de emisión necesaria para la "Esterilización". De esta manera, ante la compra de moneda extranjera por medio de su mesa de negociación, el ente emisor retira los nuevos soles usados en dicha operación mediante la subasta de CDBCRP. Finalmente, el BCRP establece requerimientos de encaje por moneda que permiten restringir el ritmo de crecimiento de liquidez y crédito de las entidades bancarias, mediante el aumento del costo de fondeo de los mismos (aumento de brechas entre tasas de interés activas y pasivas de los bancos).

2.14.8. Perspectivas del mercado de divisas en Perú

Este año, las monedas latinoamericanas la tendrán difícil después de que la Reserva Federal de EEUU (FED) finalmente comenzará a recortar su estímulo monetario masivo, según un sondeo de Reuters. Y es que tras la decisión que la FED tomó en diciembre del año pasado de retirar el pie del acelerador impulsará el dólar frente a las principales monedas de la región excepto en México, donde reformas favorables al mercado probablemente atraerán inversores. Es así que se espera que las monedas de Brasil, Chile, Colombia y Perú se debiliten en los próximos 12 meses, con las proyecciones recortadas con base en sondeos realizados en diciembre y octubre. "Además de una reducción en el flujo de oferta adicional, el comportamiento de la economía de EEUU parece dirigirse a una recuperación", sostuvo Carlos Castañeda, economista de Asesores en Valores, en Bogotá.

La mayoría de los analistas encuestados en el primer sondeo hecho por Reuters sobre monedas desde que la FED comenzó a recortar su estímulo económico prevé que el retiro concluirá en el cuarto trimestre de este año. Los analistas se mantuvieron expectantes durante gran parte del año pasado esperando el retiro del estímulo, que parecía que iba a iniciarse en el primer trimestre del 2014.

Sin embargo, en su reunión de diciembre, el Comité Federal del Mercado Abierto de la Fed recortó su compra mensual de activos a US$ 75 mil millones desde US$ 85 mil millones e indicó que continuará retirando gradualmente el estímulo a lo largo de este año.
Dentro de los pronósticos, el más pesimista en el sondeo es para el real brasileño que lo ubicó en 2,60 unidades por dólar en 12 meses, un nivel que probablemente alentaría a una intervención más agresiva por parte del Banco Central de Brasil que las actuales subastas cambiarias.

Según el Marco Macroeconómico Multianual Revisado 2014-2016, el estimado tipo de cambio para este 2014 finalizaría en S/.2, 72 mientras que se prevé que para el 2015 sería de S/.2, 70.
Los estimados para la divisa norteamericana este año fluctuarían entre S/.2, 83 y S/.2, 85 según el Banco de Crédito del Perú (BCP). Mientras que el BBVA estimó que el tipo de cambio estaría alrededor de S/. 2,80 durante el primer trimestre de este 2014.
La cotización de venta del "billete verde" en el mercado paralelo se situó en S/.2, 818 mientras que en las ventanillas de los principales bancos se ubicó en S/.2, 8194 en promedio.
En lo que va de este año, el Banco Central de Reserva (BCR) aún no interviene en el mercado cambiario; sin embargo, en el 2013 compró US$ 5.210 millones y vendió US$ 5.206 millones, registrándose de esta forma compras netas por US$ 4 millones.

Las claves

En lo que va de este año, el sol se ha depreciado 0,71%**,** teniendo en cuenta que la divisa finalizó el año pasado en S/.2, 800.
Según el Banco Central de Reserva (BCR), el dólar presentó un precio promedio de S/.2, 820.

2.14.9. Perú, Colombia y Chile integran sus mercados de divisas

Desde octubre del 2013, los mercados de monedas de las bolsas de Chile, Colombia y Perú pusieron en funcionamiento el Spot Regional de Divisas**,** una nueva plataforma de integración para los mercados bursátiles y financieros, que busca facilitar las operaciones cambiarias entre los operadores de los tres países.

La Bolsa Electrónica de Chile, la Bolsa de Valores de Colombia, la Bolsa de Valores de Lima, Set ICAP FX de Colombia y Datatec de Perú, integran de manera sencilla, eficiente, ágil y transparente las transacciones de divisas correspondientes a las operaciones del Mercado Integrado Latinoamericano (MILA) de estos países andinos**.**

Actualmente el mercado integrado de divisas (Chile, Colombia y Perú) registra un promedio diario de negociación de USD 2.798 millones en de 4.238 operaciones, realizadas a través de 128 intermediarios distintos del sector financiero. (Radioprogramas del Perú-RPP, 2013)

III. CONCLUSIONES

a. Se llama divisa, básicamente a la moneda utilizada por un país ajeno a su lugar de origen. En otras palabras, la divisa no es más que la moneda extranjera respecto a un país de referencia. Se puede reconocer diferentes tipos de divisas: bilateral, convertible, exótica y fuerte.

   Toda compra venta de divisas implica comprar una moneda y vender otra en forma simultánea. Las cotizaciones de divisas son presentadas como tasas de cambio; es decir, el valor de una moneda en relación a otra. La oferta y la demanda relativa de ambas monedas determinarán el valor de la tasa de cambio. Existe riesgo en operaciones de divisas, tanto para el comprador como vendedor.

b. El tipo de cambio es el número de unidades de moneda nacional que se necesitan para comprar una unidad de moneda extranjera. El tipo de cambio oficial es el valor de una moneda establecido por parte de un organismo oficial: gobierno o banco emisor del país, normalmente. La cotización de una moneda expresa el precio de una moneda en función de otra y puede ser: directa, indirecta, americano, europeo y cruzada. El tipo de cambio pueden ser: nominal, real y efectivo. Los sistemas cambiarios pueden ser: fijo, flexible y mixto.

   En un sistema flexible del tipo de cambio, una caída del precio de mercado de una moneda es una depreciación; el aumento de! valor de una moneda se llama apreciación. En un sistema en el cual los gobiernos anuncian los tipos de cambio extranjeros oficiales, una disminución de los tipos de cambio oficiales se conoce como una devaluación, mientras que un incremento es una revaluación.

   Históricamente se considera el primer régimen cambiario, el *Patrón Oro* que surgió a finales del siglo XVIII en Inglaterra y fue utilizado hasta los inicios de 1914. Durante la Primera Guerra Mundial (1914-1918), los países abandonaron el patrón oro. En 1922 se efectuó una conferencia en Génova, Italia, donde un grupo de países, que incluía Gran Bretaña, Francia, Italia y Japón acordaron la vuelta al patrón oro y a la cooperación entre Bancos Centrales para alcanzar los objetivos internos y externos. Gran Bretaña se vio obligada a abandonar el oro en 1931 y los EEUU abandonaron el patrón oro en 1933 pero, volvieron a él en 1934, después de bajar el precio del dólar en oro desde 20.67 dólares a 35 dólares la onza. En julio de 1944, los representantes

de 44 países se reunieron en Bretton Woods, y crearon un régimen de tipo de cambio fijo en relación al dólar estadounidense y un precio invariable del dólar en oro (35 dólares la onza). En diciembre de 1971 se adoptó un acuerdo internacional sobre el realineamiento de los tipos de cambio. A principios de febrero de 1973 comenzó otro ataque especulativo a gran escala contra el dólar y el mercado de divisa fue cerrado. El 19 de marzo de 1973, las monedas de Japón y de la mayoría de los países europeos flotaban respecto al dólar. Esto marcó el final del sistema de Bretton Woods y el principio de un turbulento periodo en las relaciones financieras internacionales. Actualmente, en la práctica coexisten diferentes regímenes cambiarios: moneda nacional pegada a otra moneda considerada fuerte, moneda nacional pegada a una canasta de monedas de los socios comerciales más importantes, flexibilidad limitada contra una sola moneda, flotación conjunta, flotación dentro de bandas ajustables de acuerdo con un conjunto de indicadores, flotación Administrada y flotación Libre.

c. El riesgo de cambio, es aquel riesgo que se corre cuando la cotización de una moneda en el mercado de divisas varía desde el momento de contratación de la operación a la fecha de vencimiento de la misma. Los tipos de riesgo cambiario son: de transacción, económico y de traslación.

d. Las teorías que pretenden explicar los movimientos del tipo de cambio proporcionan una base para predecirlo, así como para explicar la razón por la que se producen diferencias entre la oferta y la demanda de una moneda determinada, lo que implica una alteración de su precio o tipo de cambio. Suponiendo que los mercados financieros internacionales son eficientes, lo que permite caracterizar el equilibrio resultante a través de una serie de teorías que relacionan el tipo de cambio con la tasa de inflación y con el tipo de interés: teoría de la paridad del poder adquisitivo (PPA), teoría de la paridad de los tipos de interés, efecto Fisher, efecto Fisher internacional y teoría de las expectativas.

e. El Nuevo sol peruano es la moneda de Perú. Las clasificaciones de divisas muestran que el tipo de cambio más popular para el Perú Nuevo sol es el tipo de cambio PEN a USD. El código de la divisa de Nuevos Soles es PEN, y su símbolo de la divisa es S/.. El Dólar es aceptado por la mayoría de personas y locales comerciales del Perú. Un USD = 2,8117PEN (10/08/14).

f. El mercado de divisas, se puede decir, que es el mercado en el cual la moneda de un país se intercambia por la moneda de otro. El mercado de divisas no es un lugar como el mercado de frutas. El mercado de divisas se compone de miles de personas e instituciones importadoras, exportadoras, bancos y especialistas en la compraventa de divisas llamadas cambistas. En el mercado de divisas, las monedas se negocian en pares. El mercado de divisas se caracteriza por ser: global, descentralizado, continúo, profundo, funciona con medios electrónicos y el mismo tipo de bien que se negocia (dinero) es con el que se realizan los pagos; y el precio de este bien es el tipo de cambio. Los participantes en el mercado de divisas son: los bancos comerciales, brokers, bancos centrales, empresas no financieras, compañías de transferencia de dinero y de remesas. El mercado de divisas consiste en varios segmentos: mercado al contado (spot), mercado a plazo (forward), mercado de futuro (future) y mercado de opciones (options)

La determinación del tipo de cambio se realiza a través del mercado de divisas. El tipo de cambio como precio de una moneda se establece, como en cualquier otro mercado por el encuentro de la oferta y la demanda de divisas. Los motivos para demandar divisas son: las importaciones, turistas nacionales que viajan al extranjero y salida de capital financiero. Los motivos para ofertar divisas son: exportaciones, turistas extranjeros que vienen al Perú y entrada de capital financiero.

En el año 1944 se llevó a cabo el convenio de Bretton-Woods, cuyo objetivo era dotar a las naciones de una estabilidad monetaria que evitara la fuga de capitales entre países y la especulación monetaria, en el cual se fijaba una tasa de cambio de todas las monedas respecto al dólar, y del dólar a su vez respecto al oro, (35$ por onza de oro). En 1971 se abandonó el Convenio por ser imposible su cumplimiento (no se podía soportar el cambio 35$ la onza de oro). Las monedas comenzaron a fluctuar entonces libremente, basándose en las leyes de oferta y demanda, calculándose las tasas de cambio diariamente. A partir de los años 80, la introducción de nuevas tecnologías empezó a propiciar la globalización del mercado de cambio de divisas, y su ininterrupción, al pasar el mercado de Asia a América y Europa con los usos de horarios de forma continua, lo que provocó un mercado abierto 24 horas. Ya con las tecnologías de los años 90 y la aparición y extensión de Internet por todo el mundo en el nuevo siglo, el mercado de cambio de divisas se convirtió en global, continuo y accesible para todos los inversores, pasando a ser el mercado más grande por volumen de capitales implicados diariamente.

g. El arbitraje consiste en comprar y vender simultáneamente un activo en dos mercados diferentes para aprovechar la discrepancia de precios entre estos dos mercados. La especulación es una toma consciente de posiciones para ganar con el cambio esperado del precio. Operaciones con Swap son serie de contratos a plazo hechos a la medida. El monto de las transacciones es típicamente muy grande y puede llegar a miles de millones de dólares. Sus plazos son más largos que los de los forward directos.

h. Los principales mercados de divisas son: Unión Europea Estados Unidos, Reino Unido, Canadá, Japón y Francia,

i. El sol peruano tiene su pequeña cuota en el mercado de divisas. Las empresas extranjeras que operan en el país venden en soles y necesitan cambiara a dólares o euros para capitalizar su producción.

   Las clasificaciones de divisas muestran que el tipo de cambio más popular para el Perú Nuevo sol es el tipo de cambio PEN a USD. El Perú tiene un sistema tipo de cambio flexible y el equilibrio del mercado de divisas se alcanza mediante ajustes rápidos del tipo de cambio nominal.

   Las operaciones en el mercado de divisas peruano se estructuran en base a dos tipos de contratos: Spot y Forward. El mercado forward según el tipo de liquidación es: Delivery Forward y Non-Delivery Forward; y según la cobertura es: productos financieros derivados para negociación y productos financieros derivados con fines de cobertura

   La realización de operaciones forward requiere el cumplimiento de ciertas condiciones previas entre las partes para lo cual se realizan los contratos marco y específicos.

   Las empresas bancarias locales cuentan con los siguientes mercados para la negociación de las operaciones forward de monedas: mercado financiero peruano y mercado financiero internacional.

   El Banco Central de Reserva del Perú cuenta con los siguientes instrumentos de mercado: compra y venta de moneda extranjera por medio de la mesa de negociación y, subasta de certificados de depósito del B CRP.

IV. RECOMENDACIONES

a. La Facultad de Ciencias Económicas debería implementar su Biblioteca Especializada con información respecto a mercados de divisas a nivel mundial y del Perú.

b. Por estar la Facultad de Ciencias Económicas relacionadas con las finanzas, debería considerar en sus currículos de sus escuelas profesionales mayor profundización sobre mercado de divisas.

c. La Escuela Académico Profesional de Economía debería realizar investigaciones respecto al mercado de divisas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Castellanos (2009). *Mercado de divisas*. España. FCE Universidad A Coruña.

Castro, P. (1999). *Teoría Económica*. Lima, Perú: Fondo de la USMP.

Diez de Castro, L.T. y Mascareñas, J. (1997). Ingeniería Financiera. Madrid, España: Editorial Mc Graw Hill

Hilbck, M. (2009). *Operaciones de Carry Trade en el mercado de derivados peruano.* Lima, Perú: U.P.C.P.

Gutiérrez. (2015). *Gestión y control administrativo de las operaciones de caja*. Madrid, España: Ediciones Paraninfo *S.A*.

Krugman, P. (1996). *La organización espontánea de la economía.* Barcelona, España: Editorial Antoni Bosch

Larraín, F. y Sachs, J. (2002). *Macroeconomía en la economía global*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Pearson.

McEachern, (2003). Economía. Una introducción contemporánea. Sexta edición. México: Editorial Thomson.

Martín, J. y Tellez, C. (2014). *Finanzas internacionales*. Madrid, España: Ediciones Paraninfo S.A.

Mascareñas (2001). *Divisas y Tipo de Cambio*. Madrid, España: Universidad Complutense.

Mascareñas (2005). *El tipo de cambio*. Madrid, España: Universidad Complutense.

Mascareñas (2012). *Mercado de divisas*. Madrid, España: Universidad Complutense.

Mochón, F. (2005). *Economía, teoría y política.* España: Editorial Mc Graw Hill

Montiel, P. y Ostriy, J. (1993). *Targeting the Real Exchange Rate in Developing Countries", Finance and Developmen.* Washington, EE.UU: Banco Mundial y FMI.

Parkin, M. (2004). *Economía.* México: Editorial Pearson.

Roca, R. (2004).*El mercado de divisas y las fluctuaciones del dólar en el Perú*. Lima, Perú: UNSMS.

Samuelson y Nordhaus (2002). *Economía*. España: Editorial Mc Graw Hill

Universidad TecVirtual del Sistema Tecnológico de Monterrey (2012). *Mercado de divisas. Primer acercamiento.* México. U.T.S.T.M.

Kozifowski, Z. (2000) *Finanzas Internacionales*. México: Editorial McGraw Hill.

Kozifowski, Z. (2007). *Finanzas Internacionales*. México: Editorial McGraw Hill.

Web

EFXTO Comunidad Forex (18 de abril de 2013). *Divisa*. Recuperado de: https://www.efxto.com/diccionario/d/3538-divisa

Dolar.wilkinsonpc.com (2008). *Concepto de divisa*. Recuperado de:

wilkinsonpc.com.co/concepto-divisas-definicion-tipos-de-divisas.php

Wikipedia.org (2014).*Divisa*. Recuperado de: http://es.wikipedia.org/wiki/Divisa

SF1 Controla tu Banco (14 de julio de 2013).*Concepto de Divisa y Billete de Banco*. Recuperado de: http://www.sf1soft.com/index.php/blog/64-concepto-de-divisa-y-billete-de-banco

Salvador, M. (24 de mayo de 2013).*Concepto de divisa y tipo de cambio*. Recuperado de: https://sites.google.com/site/mvsalvadormaho/banco-central-y-emision-de-diner-en-mexico/unidad-2-mercado-de-cambios/2-3-concepto-de-divisas-y-tipos-de-cambio

Berbis Swap (12 de abril de 2011). *El mercado de divisas (FOREX):* El mayor mercado del mundo. Recuperado de:http://www.rankia.com/articulos/210194-mercado-divisas-forex-mayor-mundo

Perales, A. (12 de diciembre de 2011) *¿Qué son las divisas?* Recuperado de:

http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/fin/30/divisa.htm

Soriano, N. (2 de febrero de 2009). *Importancia de las divisas*. Recuperado de: http://www.alertasforex.com/importancia-de-las-divisas/

GratisZona.com. (2014), *Convertibilidad de divisas.* Recuperado de:

http://www.gratiszona.com/bolsa/argot-bursatil/03-diccionario-de-argot-bursatil-c.htm

Hernández, (s/f).*Convertibilidad.* Recuperado de:

http://www.eumed.net/cursecon/dic/oc/convertibilidad.htm

Hernández, (s/f). *Divisas convertible y dinero no convertible*. Recuperado de: http://www.eumed.net/cursecon/dic/oc/dc.htm

Sánchez, D. (29 de noviembre de 2012). *Forex análisis fundamental.* Recuperado de: http://www.rankia.com/blog/divisas-y-forex/1578211-forex-analisis-fundamental

MercaForex (2008).*Operaciones con divisas*. Recuperado de:

http://www.mercaforex.com/es/informacion/manuales-forex/operaciones-con-divisas

Corredores Asociados S.A. (s/f).*Definición de riesgo por productos*. Recuperado de:

https://www.corredores.com/Corredores/Library/News/Files/DocNewsNo324DocumentNo1135135.PDF

Lopez, I. (s/f). *Tipo de cambio.* Recuperado de:

http://www.expansion.com/diccionario-economico/tipo-de-cambio.html

Wikipedia.org (3 de junio de 2015).*Tasa de cambio*. Recuperado de: (http://es.wikipedia.org/wiki/Tasa_de_cambio

Definición (s/f). *Definición de cotización.* Recuperado de: http://definicion.de/cotizacion/

MiMie Economía (s/f). *Cotización de una moneda.* Recuperado de:

http://es.mimi.hu/economia/cotizacion_de_una_moneda.html

Manzack, J. (2001). Explicación de las cotizaciones en el FOREX. Recuperado de: http://es.difain.com/economia/cotizacion_de_una_moneda.html

Universidad Nacional Mayor de San Marcos (2000).*Glosario de términos sobre administración pública*. Recuperado de:

http://www.unmsm.edu.pe/ogp/ARCHIVOS/Glosario/indd.htm#37

Guillermo, S. (3 de marzo de 2003). *El tipo de cambio real: Teoría y evidencia empírica Utilizando la prueba de razón de varianza*. Recuperado de: http://www.ejournal.unam.mx/pde/pde132/PDE13201.pdf

Ruiz, A. (2009). *Evolución Histórica de los regímenes cambiarios.* Recuperado de: http://www.eumed.net/ce/2009b/rcmt.htm

Divisas.US 1-880 (s/f). *Sistemas de determinación del tipo de cambio.* Recuperado de: http://www.divisas.us/cotizacion/ventas/sistemas-de-determinacion-del-tipo-de-cambio/

Instituto Peruano de Economía (2012). *Términos de intercambio*. Recuperado de: http://www.ipe.org.pe/content/terminos-de-intercambio

Wikipedia, org. (23 de febrero de 2015). *Términos de intercambio*. Recuperado de: http://es.wikipedia.org/wiki/T%C3%A9rminos_de_intercambio

Dandler, K. (s/f). *Tres tipos de riesgo cambiario.* Recuperado de: http://www.ehowenespanol.com/tres-tipos-riesgo-cambiario-lista_133143/)

CAMARAS Plan Cameral de Exportaciones (s/f). *Cobertura de riesgos internacionales.* Recuperado de: http://www.plancameral.org/web/portal-internacional/preguntas-comercio-exterior/-/preguntas-comercio-exterior/b9826f78-f900-4c47-a683-cbb31419e124

Norton, R. (2004). *Política de Desarrollo Agrícola. Conceptos y principios*. Recuperado de: http://www.fao.org/docrep/007/y5673s/y5673s0o.htm#fn117

Rico, J. (6 de agosto de 2013).*Índice Beg-Mac: Enero y Julio 2013*.Recuperado de: http://amanecemetropolis.net/indice-big-mac-enero-julio-2013/

Xe. (s/f). *PEN-Nuevo Sol Peruano*. Recuperado de:

http://www.xe.com/es/currency/pen-peruvian-nuevo-sol

EXCHANGE-RATES.org. (2014). *Tasas de cambio del Nuevo Sol Peruano en comparación a monedas de Norteamérica y Suramérica* .Recuperado de: http://es.exchange-rates.org/currentRates/A/PEN

ActiBva (16 de octubre de 2010).*El mercado de divisas*. Recuperado de: http://www.actibva.com/magazine/mercados-financieros/el-mercado-de-divisas

Wikipedia.org. (31 de diciembre de 2014).*ISO 412.*Recuperado de:

http://es.wikipedia.org/wiki/ISO_4217

Duarte, C. (19 de abril de 2012). *Importancia del mercado de divisas en el marco de las transacciones internacionales*. Recuperado de:

http://www.gerencie.com/importancia-del-mercado-de-divisas-en-el-marco-de-las-transacciones-internacionales.html

CAMARAS Plan Cameral de Exportaciones (s/f)¿ *Que es el mercado de contado?* Recuperado de: http://www.plancameral.org/web/portal-internacional/preguntas-comercio-exterior/-/preguntas-comercio-exterior/15ed5f21-e0ec-4f2a-a7ee-981ee93ed707

CAMARAS Plan Cameral de Exportaciones (s/f).¿ *Que es el mercado a plazo?.* Recuperado de: http://www.plancameral.org/web/portal-internacional/preguntas-comercio-exterior/-/preguntas-comercio-exterior/524a19f7-c7a8-4ec6-8c3a-b1d7bd3d7bd3

Técnicas de trading (2 de noviembre de 2012). *¿En qué consisten los futuros sobre divisas?* Recuperado de: http://www.tecnicasdetrading.com/2012/11/futuros-sobre-divisas.html

DifBROKER, (S/F). *¿Que son las opciones de divisas?* Recuperado de: http://www.difbroker.com/web/es_es/forex-options

Enciclopedia Financiera (S/f) .*Tamaño de los mercados de divisas*. Recuperado de:http://www.enciclopediafinanciera.com/mercados-financieros/divisas/tamano-del-mercado-de-divisas.htm

Comercio de divisas.com (13 de diciembre de 2007).*La demanda de divisas.* Recuperado de: http://www.comerciodedivisas.com/la-demanda-de-divisas/

Perdomo, J. (31 de enero de 2012). *El tipo de cambio de equilibrio y la aplicación del teorema de Prebisch Uribe Llopis en el Estado de Honduras.* Recuperado de: http://www.reddolac.org/profiles/blogs/el-tipo-de-cambio-de-equilibrio-y-la-aplicaci-n-del-teorema-de

Escuela de Negocios-EENI (s/f): *Mercado de divisas (Forex).* Recuperado de:

http://www.reingex.com/FOREX-Mercados-Divisas-Internacionales.asp

Enciclopedia Financiera (s/f). *Características de los mercados de divisas*. Recuperado de: http://www.enciclopediafinanciera.com/mercados-financieros/divisas/caracteristicas-de-los-mercados-de-divisas.htm

Sala de inversiones.es (6 de febrero de 2012). *Los cinco mitos falsos a la hora de operar con divisas.* Recuperado de:http://www.saladeinversion.es/formacion/cinco-mitos-falsos-hora-operar-divisas-inversion-trading-06-02-12/)

Efxto (18 de abril de 2013). *Las seis divisas más comerciales en Forex*. Recuperado de: http://www.efxto.com/articulos-forex/4324-las-6-divisas-mas-comerciadas-en-forex

Banco Central de Reserva del Perú (s/f). *Nuevo Sol.* Recuperado de: http://www.bcrp.gob.pe/billetes-y-monedas/unidades-monetarias/nuevo-sol.html

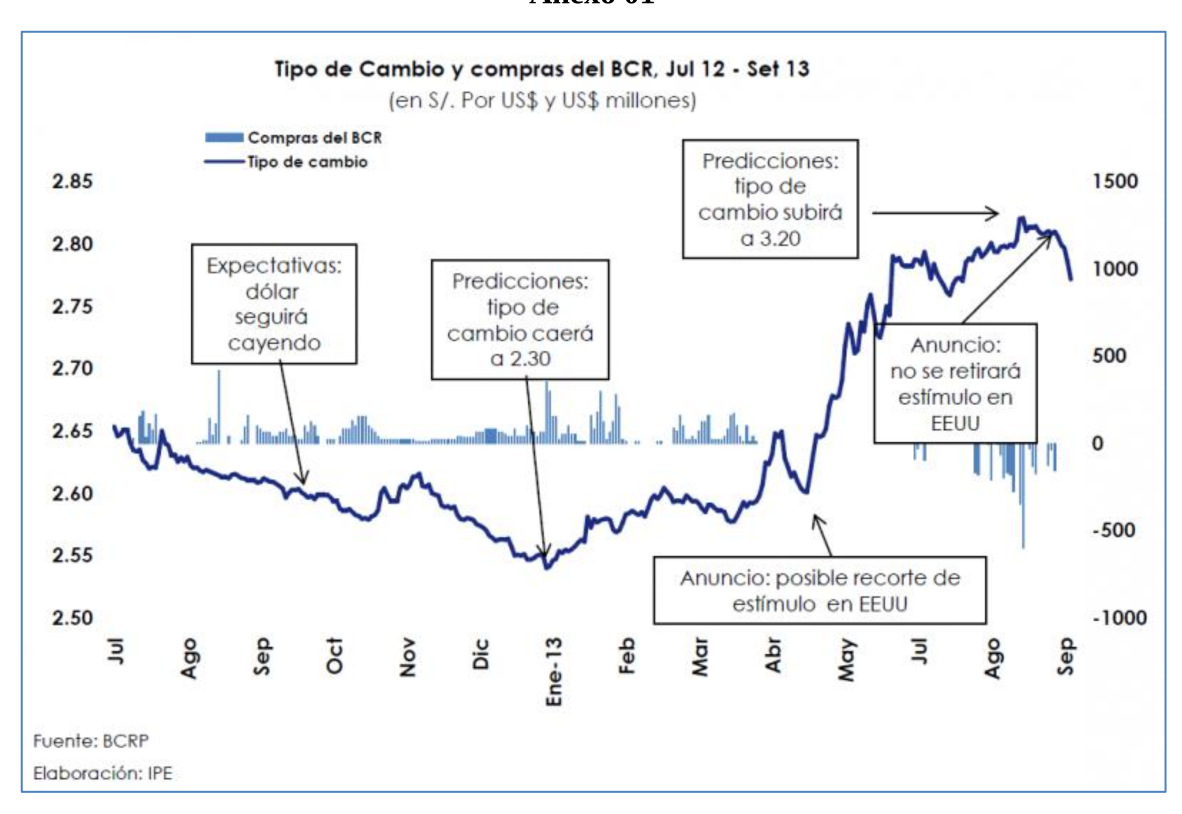
Xe (s/f). PEN-Nuevo sol peruano. Recuperado de:

http://www.xe.com/es/currency/pen-peruvian-nuevo-sol

RPP Noticias (2 de octubre de 2013). *Perú, Colombia y Chile integran sus mercados de divisas.* Recuperado de: http://www.rpp.com.pe/2013-10-02-peru-colombia-y-chile-integran-sus-mercados-de-divisas-noticia_636006.html

ANEXOS

Anexo 01



Anexo 02



Fuente: http://semanaeconomica.com/article/economia/137771-dolar-en-chile-colombia-y-peru-tres-direcciones-distintas/

Anexo 03

TIPO DE CAMBIO NOMINAL Y REAL BILATERAL (Datos promedio del período)

	TIPOS DE CAMBIO NOMINAL PROMEDIO S/. por US$			INFLACIÓN		ÍNDICE DE TIPO DE CAMBIO REAL BILATERAL Base: 2009 = 100		
	Promedio	Var. % Mens.	Var.%12 meses	Doméstica	USA	Nivel	Var. % Mensual	Var.%12 Meses
2013	**2.702**					**87.1**		
Ene	2.552	-0.6	-5.2	0.1	0.3	82.7	-0.4	-6.4
Feb	2.578	1.0	-3.9	-0.1	0.8	84.3	1.9	-4.4
Mar	2.594	0.6	-2.9	0.9	0.3	84.3	0.0	-3.9
Abr	2.598	0.1	-2.2	0.3	-0.1	84.1	-0.2	-3.4
May	2.644	1.8	-0.9	0.2	0.2	85.6	1.8	-2.0
Jun	2.748	3.9	2.9	0.3	0.2	88.9	3.9	1.9
Jul	2.777	1.1	5.4	0.5	0.0	89.4	0.6	4.1
Ago	2.802	0.9	7.1	0.5	0.1	89.8	0.5	5.3
Set	2.779	-0.8	6.8	0.1	0.1	89.1	-0.8	5.0
Oct	2.769	-0.3	7.0	0.0	-0.3	88.5	-0.6	4.9
Nov	2.798	1.0	7.7	-0.2	-0.2	89.5	1.1	5.9
Dic	2.785	-0.5	8.5	0.2	0.0	88.9	-0.6	7.1
Var. % Dic./Dic.	8.5					7.1		
2014								
Ene	2.809	0.9	10.1	0.3	0.4	89.7	0.9	8.5
Feb	2.813	0.1	9.1	0.6	0.4	89.6	-0.1	6.3
Mar	2.806	-0.2	8.2	0.5	0.6	89.5	-0.1	6.2
Abr	2.794	-0.4	7.6	0.4	0.3	89.1	-0.5	5.9
May*	2.787	-0.3	5.4	0.2	0.3	89.0	-0.1	3.9
Jun*	2.794	0.3	1.7	0.2	0.2	89.2	0.3	0.3

*Estimado

BCRP

Anexo 04

